



universität
uulm

Facheinführung Bachelor Biochemie

16.10.2023
Studienkommission Biologie



Studienkommission Biologie

Studiendekan: Prof. Dr. Marcus Fändrich



Fachbereichskoordinatorinnen-Team:

Biologie:
Dr. Stephanie Wittig-Blaich



Lehramt & Internationales:
Eva Keppner



Biochemie:
Dr. Lena John



Kontakte

Studiendekan:

Prof. Dr. Marcus Fändrich
Helmholtzstr. 8/1
Raum 1.55
0731/50-32750
marcus.faendrich@uni-ulm.de

Prüfungsausschussvorsitzende:

Prof. Dr. Anita Marchfelder
pa.biochemie@uni-ulm.de

Fachschaft:

BECl-Büro: O27/131
fs-biowissenschaften@uni-ulm.de
<https://stuve.uni-ulm.de/fs-bio/>



Studiengangskoordinatorin:

Dr. Lena John
M24/574
0731/50-22384
lena.john@uni-ulm.de

Sekretariat SK Biologie:

aktuell nicht besetzt
M24/573
0731/5023931
sekretariat.biologie@uni-ulm.de

Studiensekretariat:

Stephanie Wohletz
M24/224
0731/50-24444
studiensekretariat@uni-ulm.de

Institute im Fachbereich Biologie der Universität Ulm

- Molekulare Endokrinologie der Tiere
- Molekulare Biologie und Biotechnologie der Prokaryoten
- Evolutionsökologie und Naturschutzgenomik
- Neurobiologie
- Botanik
- Molekulare Genetik und Zellbiologie
- Proteinbiochemie
- Pharmazeutische Biotechnologie

Generelles zum Studium BSc Biochemie

- 6-semesteriges Bachelorstudium: mind. 180 LP
- Die Struktur des Bachelorstudienganges besteht aus:
 - Pflichtbereich
 - Wahlpflichtbereichen
 - Ergänzungsbereich / Additiven Schlüsselqualifikationen
 - Bachelorarbeit



Generelles zum Studium

- Veranstaltungen in Module zusammengefasst:
z.B. Vorlesung Biochemie I & Übungen Biochemie II
- Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen
 - schriftlich oder mündlich → i.d.R. am Ende der Vorlesungszeit
 - bei erfolgreichem Abschluss: Gutschrift der LP im Transcript
 - Prüfungsvorleistungen & unbenotete Lesitungsnachweise: z.B. erfolgreiche Teilnahme am Praktikum
- Arbeitsaufwand wird in Leistungspunkten (LP) ausgedrückt:
1 LP = 30 h → durchschnittlicher Aufwand: pro Semester 30 LP = 900 h
(Vollzeitstudium)



Wichtige Dokumente

- [Rahmenordnung der UUlM](#)
- Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Biochemie
 - Regelungen und Inhalte für den Studiengang
 - Studienverlaufsplan
 - Endnotenberechnung
- Modulhandbuch:
 - enthält Informationen über die einzelnen Module (z.B. Prüfungsform, Lernziele, Voraussetzungen)

Wichtige Webseiten /

- Emailverteiler: biochemie2324@lists.uni-ulm.de
→ Abonnieren unter <https://imap.uni-ulm.de/lists>

- [Informationen für Studierende](#)



- [Webseite des Fachbereichs Biologie \(UUIIm\)](#)



Moodle – die Lernplattform der UUlM

- Zugriff mit kiz-Account
- Dokumente, Vorträge, Informationen, etc.
- Fragestunden, synchrone Vorlesungen, etc.: Zoom
- Kommunikation über Kursinhalte



→ auf der [Fachbereichsseite](#): Übersicht der relevanten Moodle-Kurse für das WiSe 23/24 (nur FB Biologie!)



Organisation Winter-/Sommersemester

Wintersemester

01.10. bis 31.03.

Sommersemester

01.04. bis 30.09.

Vorlesungszeiträume

WiSe 2023/2024

Vorlesungsbeginn: 16.10.2023

Vorlesungsende: 17.02.2024

SoSe 2024

15.04.2024

20.07.2024

Bitte beachten: Praktika können vor Vorlesungsbeginn bzw. nach Vorlesungsende stattfinden!

Prüfungszeiträume: i.d.R. bis 3 Wochen nach Vorlesungsende und ab 3 Wochen vor Vorlesungsbeginn

Prüfungen & Fristen

- 3 Versuche pro Prüfung
- „Orientierungsprüfung“ (muss bis zum Ende des Prüfungszeitraums des 3. Semesters erbracht sein): "Zellbiologie I" & „Allgemeine Chemie“
- Prüfungsanmeldung über das [Hochschulportal / LSF](#)
- Frist für Anmeldung von Klausuren:
5 Tage vor dem Prüfungstag
(z.B. Prüfungsdatum 20.02., letzte Anmelde-möglichkeit: 15.02.)
- Abmeldung bis 1 Tag vorher möglich
- Bei Problemen: Email an das Studiensekretariat → **fristgerecht!**
- Fristen:



Fachsemester:	2.	3.	4.	6.	8.	10.
Mindestzahl LP:	18	36	54	90	135	180

bei längerer Krankheit o.ä.: Fristverlängerung beantragen (**unverzüglich!**)

Prüfungen: Voraussetzungen & Vorleistungen

- **Voraussetzungen:** Veranstaltungen, die absolviert sein müssen, um an einer anderen Veranstaltung teilnehmen zu können

→ Modulhandbuch:

Bewertungsmethode

Die Modulprüfung besteht aus der unbenoteten Teilnahme an allen Phasen des Praktikums. Die Teilnahme an der Prüfung setzt voraus, dass folgendes Modul gemäß FSPO bestanden ist: 70735 Organische Chemie I sowie die erfolgreiche Teilnahme am Seminar zu OC II (Teil des Moduls 70431). Das Bewertungsschema wird zu Praktikumsbeginn bekanntgegeben.

- z.B. Praktikum Organische Chemie

- **Vorleistungen:** Veranstaltungen, die absolviert sein müssen, um an einer Prüfung teilnehmen zu können

→ Modulhandbuch:

Bewertungsmethode

Die Modulprüfung besteht aus einer benoteten Klausur. Die Teilnahme an der Prüfung setzt eine unbenotete Vorleistung voraus.

- z.B. Mathematik I & II, Physik I & II, Allgemeine Chemie

Gesamtnote

- Nur benotete Prüfungsleistungen können in die Berechnung einfließen
→ z.B. Praktika/Übungen sind i.d.R. unbenotet
- 102 von 180 benoteten LP zählen in die Bachelornote
(Bachelorarbeit + beste Prüfungsnoten im Volumen von mind. 90 LP)

Studienplan

Bachelor Biochemie PO 2022

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	
Biochemie			P						39
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				8
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4				
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				10
	Übungen BC II - Proteine (Ü)	P				4			
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6			6
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		
	Biostatistik (V/U)	P					3		4
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P							10
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1	11
Biologie			P						13
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1						7
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Molekularbiologie (V)	P		3					
	Genetik (V)	P		3					3
Genetik & Zellbiologie II (V)	Genetik & Zellbiologie II (V)	P			3				
		P							
Chemie			P						40
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4						7
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P				7			
	Strukturaufklärung (V)	P				4			11
Mathematik & Physik			P						37
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	4						4
	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, U)	P		4					4
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	7						7
	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P		7					7
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P			6				6
Biophysik	Einführung in die Biophysik (V, S)	P						5 ¹	9
	Einführung in die Biophysik (P)	P						4 ¹	
Informatik²			W						12
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, U)	W			6				6
	Einführung in die Informatik II - Vertiefung	W				6			6
Biologie/Medizin^{2,3}			W						12
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3
Immunologie	Immunologie (V)	W			3				3
Ökophysiologie	Ökophysiologie (V)	W			3				3
Neurophysiologie	Neurophysiologie (V)	W			3				3
Humangenetik	Humangenetik (V)	W			3				3
Virologie	Virologie (V)	W			3				3
Tierphysiologie	Tierphysiologie (V)	W				3			3
Hormonphysiologie	Hormonphysiologie (V)	W				3			3
Pharmakologie & Toxikologie	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W				3			3
Vertiefung Biochemie			P						18
Biochemie III	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3	
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4	
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4	
Praktikum Organische Chemie	Praktikum Organische Chemie (P)	P					4		4
Überfachliche Kompetenzen und Sprachkenntnisse			E						6
ASQ I ⁴	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3
ASQ II ⁴	ASQ II (V/S) ⁴	E						3	3
Abschlussarbeit			P						15
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12
	Kolloquium	P							3
Summe			29	32	29	31	30	29	180

Mobilitätsfenster⁵

Studienplan

1. Fachsemester

- Zellbiologie I (V)
- Aktuelle Themen der Biochemie (S)
- Allgemeine Chemie (V, S)
- Grundlagen der Analytischen Chemie (V)
- Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)
- Mathematik für Naturwissenschaften I (V, Ü)
- Physik für Naturwissenschaften I (V, Ü)

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	
Biochemie									39
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				8
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4				
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				10
	Übungen BC II - Proteine (Ü)	P				4			
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6		6	
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		
	Biostatistik (V/U)	P					3		4
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P						10	
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1	11
Biologie									13
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1						7
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Molekularbiologie (V)	P		3					
	Genetik (V)	P		3					3
	Genetik & Zellbiologie II (V)	P			3				
Chemie									40
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4						7
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P				7			
	Strukturaufklärung (V)	P				4			11
Mathematik & Physik									37
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, Ü)	P	4						4
	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, Ü)	P		4					4
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, Ü)	P	7						7
Physik für Naturwissenschaften II	Physik für Naturwissenschaften I (V, Ü)	P		7					7
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P			6				6
Biophysik	Einführung in die Biophysik (V, S)	P						5 ¹	
	Einführung in die Biophysik (P)	P						4 ¹	9
Informatik²									12
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, Ü)	W			6				6
Einführung in die Informatik II - Vertiefung	Einführung in die Informatik II - Vertiefung (V, Ü)	W				6			6
Biologie/Medizin^{2,3}									12
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3
Immunologie	Immunologie (V)	W			3				3
Ökophysiologie	Ökophysiologie (V)	W			3				3
Neurophysiologie	Neurophysiologie (V)	W			3				3
Humangenetik	Humangenetik (V)	W			3				3
Virologie	Virologie (V)	W			3				3
Tierphysiologie	Tierphysiologie (V)	W				3			3
Hormonphysiologie	Hormonphysiologie (V)	W				3			3
Pharmakologie & Toxikologie	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W				3			3
Vertiefung Biochemie									18
Biochemie III	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3	
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4	
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4	
Praktikum Organische Chemie	Praktikum Organische Chemie (P)	P					4		4
Überfachliche Kompetenzen und Sprachkenntnisse									6
ASQ I ⁴	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3
ASQ II ⁴	ASQ II (V/S) ⁴	E						3	3
Abschlussarbeit									15
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12
	Kolloquium	P							3
Summe			29	32	29	31	30	29	180

Mobilitätsfenster⁵

Stundenplan 1. Fachsemester



Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-9		Zellbiologie I (Vorlesung)	Physik für Naturwissenschaften I (Seminar)		Physik für Naturwissenschaften I (Vorlesung)
9-10		Johnsson	H2 Freyberger	mehrere Gruppen & Räume	Freyberger H4/5

Grundpraktikum Anorganische Chemie: 04. – 15.03.2024

Tutorium Allgemeine Chemie: Termine & Anmeldung im Moodle-Kurs

Tutorium Mathematik: Termine & Einteilung im Moodle-Kurs

Seminar „Aktuelle Themen der Biochemie“: Termine & Einteilung im Moodle-Kurs → bitte bis spätestens 17.10. (morgen!) im Moodle-Kurs anmelden!

16-17	Mathematik I (Übungen)				
17-18	Harder				



Studienplan

2. Fachsemester

- Molekularbiologie (V)
- Genetik (V)
- Physikalische Chemie (V, S)
- Organische Chemie I (V, S)
- Mathematik für Naturwissenschaften II (V, Ü)
- Physik für Naturwissenschaften II (V, Ü)

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	
Biochemie			P						39
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				8
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4				
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				10
	Übungen BC II - Proteine (Ü)	P				4			
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6		6	
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		
	Biostatistik (V/U)	P					3		4
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P						10	
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1	11
Biologie			P						13
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1						7
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Molekularbiologie (V)	P		3					
	Genetik (V)	P		3					3
Chemie			P						40
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4						7
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P					7		
	Strukturaufklärung (V)	P					4		11
Mathematik & Physik			P						37
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, Ü)	P	4						4
	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, Ü)	P		4					4
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, Ü)	P	7						7
	Physik für Naturwissenschaften I (V, Ü)	P		7					7
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P				6			6
	Biophysik							5 ¹	
	Einführung in die Biophysik (V, S)	P						4 ¹	9
	Einführung in die Biophysik (P)	P							
Informatik²			W						12
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, Ü)	W			6				6
	Einführung in die Informatik II - Vertiefung	W					6		6
Biologie/Medizin^{2,3}			W						12
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3
Immunologie	Immunologie (V)	W			3				3
Ökophysiologie	Ökophysiologie (V)	W			3				3
Neurophysiologie	Neurophysiologie (V)	W			3				3
Humangenetik	Humangenetik (V)	W			3				3
Virologie	Virologie (V)	W			3				3
Tierphysiologie	Tierphysiologie (V)	W				3			3
Hormonphysiologie	Hormonphysiologie (V)	W				3			3
Pharmakologie & Toxikologie	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W				3			3
Vertiefung Biochemie			P						18
Biochemie III	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3	
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4	
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4	
Praktikum Organische Chemie	Praktikum Organische Chemie (P)	P						4	4
Überfachliche Kompetenzen und Sprachkenntnisse			E						6
ASQ I ⁴	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3
ASQ II ⁴	ASQ II (V/S) ⁴	E						3	3
Abschlussarbeit			P						15
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12
	Kolloquium	P							3
Summe			29	32	29	31	30	29	180

Mobilitätsfenster⁵

Studienplan

3. Fachsemester

- Mikrobiologie (V)
- Übungen BC I - Mikrobiologie (Ü)
- Biochemie I (V, S)
- Genetik & Zellbiologie II (V)
- Praktikum Physik (P)

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	
Biochemie			P						39
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				8
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4				
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				10
	Übungen BC II - Proteine (U)	P				4			
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6			6
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		
	Biostatistik (V/U)	P					3		4
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P						10	
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1	11
Biologie			P						13
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1						7
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Molekularbiologie (V)	P		3					
	Genetik (V)	P		3					3
	Genetik & Zellbiologie II (V)	P			3				
Chemie			P						40
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4						7
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P				7			
	Strukturaufklärung (V)	P				4			11
Mathematik & Physik			P						37
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	4						4
	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, U)	P		4					4
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	7						7
	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P		7					7
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P			6				6
	Biophysik	P						5 ¹	9
	Einführung in die Biophysik (P)	P						4 ¹	
Informatik²			W						12
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, Ü)	W			6				6
	Einführung in die Informatik II - Vertiefung	W					6		6
Biologie/Medizin^{2,3}			W						12
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3
Immunologie	Immunologie (V)	W			3				3
Ökophysiologie	Ökophysiologie (V)	W			3				3
Neurophysiologie	Neurophysiologie (V)	W			3				3
Humangenetik	Humangenetik (V)	W			3				3
Virologie	Virologie (V)	W			3				3
Tierphysiologie	Tierphysiologie (V)	W					3		3
Hormonphysiologie	Hormonphysiologie (V)	W					3		3
Pharmakologie & Toxikologie	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W					3		3
Vertiefung Biochemie			P						18
Biochemie III	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3	
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4	
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4	
Praktikum Organische Chemie	Praktikum Organische Chemie (P)	P					4		4
Überfachliche Kompetenzen und Sprachkenntnisse			E						6
ASQ I ⁴	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3
ASQ II ⁴	ASQ II (V/S) ⁴	E						3	3
Abschlussarbeit			P						15
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12
	Kolloquium	P							3
Summe			29	32	29	31	30	29	180

Mobilitätsfenster⁵

Studienplan

3. Fachsemester

- Wahlpflichtbereich – 12 LP im 3. & 4. Fachsemester:
 - Informatik:
 - Einführung in die Informatik I – Grundlagen (V, Ü)
 - Biologie/Medizin:
 - Entwicklungsbiologie (V)
 - Immunologie (V)
 - Ökophysiologie (V)
 - Neurophysiologie (V)
 - Humangenetik (V)
 - Virologie (V)

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	
Biochemie			P						39
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4				8
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				
	Übungen BC II - Proteine (U)	P					4		10
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6			6
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		
	Biostatistik (V/U)	P					3		4
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P						10	
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1	11
Biologie			P						13
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1						7
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Molekularbiologie (V)	P		3					
	Genetik (V)	P		3					3
	Genetik & Zellbiologie II (V)	P			3				
Chemie			P						40
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4						7
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P				7			
	Strukturaufklärung (V)	P				4			11
Mathematik & Physik			P						37
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	4						4
Mathematik für Naturwissenschaften II	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, U)	P		4					4
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	7						7
Physik für Naturwissenschaften II	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P		7					7
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P			6				6
Biophysik	Einführung in die Biophysik (V, S)	P						5 ¹	9
	Einführung in die Biophysik (P)	P						4 ¹	
Informatik²			W						12
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, Ü)	W			6				6
Einführung in die Informatik II - Vertiefung	Einführung in die Informatik II - Vertiefung (V, Ü)	W				6			6
Biologie/Medizin^{2,3}			W						12
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3
Immunologie	Immunologie (V)	W			3				3
Ökophysiologie	Ökophysiologie (V)	W			3				3
Neurophysiologie	Neurophysiologie (V)	W			3				3
Humangenetik	Humangenetik (V)	W			3				3
Virologie	Virologie (V)	W			3				3
Tierphysiologie	Tierphysiologie (V)	W				3			3
Hormonphysiologie	Hormonphysiologie (V)	W				3			3
Pharmakologie & Toxikologie	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W				3			3
Vertiefung Biochemie			P						18
Biochemie III	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3	
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4	14
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4	
Praktikum Organische Chemie	Praktikum Organische Chemie (P)	P						4	4
Überfachliche Kompetenzen und Sprachkenntnisse			E						6
ASQ I ⁴	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3
ASQ II ⁴	ASQ II (V/S) ⁴	E						3	3
Abschlussarbeit			P						15
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12
	Kolloquium	P							3
Summe			29	32	29	31	30	29	180

Mobilitätsfenster⁵

Studienplan

4. Fachsemester

- Übungen BC II - Proteine (Ü)
- Biochemie II (V)
- Gute wissenschaftliche Praxis (S)
- Biostatistik (V/Ü)
- Organische Chemie II (V, S)
- Strukturaufklärung (V)
- Wahlpflichtbereich:
 - Informatik:
 - Einführung in die Informatik II – Vertiefung (V, Ü)
 - Biologie/Medizin:
 - Tierphysiologie (V)
 - Hormonphysiologie (V)
 - Pharmakologie & Toxikologie (V)

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul	
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS		
Biochemie			P						39	
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				8	
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4					
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				10	
	Übungen BC II - Proteine (Ü)	P				4				
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6			6	
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		4	
	Biostatistik (V/U)	P					3			
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P						10	11	
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1		
Biologie			P						13	
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						7	
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1							
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Molekularbiologie (V)	P		3					3	
	Genetik (V)	P		3						
	Genetik & Zellbiologie II (V)	P			3					
Chemie			P						40	
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7	
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						7	
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4							
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8	
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7	
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P				7			11	
	Strukturaufklärung (V)	P				4				
Mathematik & Physik			P						37	
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	4						4	
	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, U)	P		4						
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	7						7	
	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P		7						
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P			6				6	
	Biophysik	P						5 ¹		
	Einführung in die Biophysik (V, S)	P						4 ¹	9	
	Einführung in die Biophysik (P)	P								
Informatik²			W						12	
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, Ü)	W			6				6	
	Einführung in die Informatik II - Vertiefung	W				6				
Biologie/Medizin^{2,3}			W						12	
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3	
Immunologie	Immunologie (V)	W			3				3	
Ökophysiologie	Ökophysiologie (V)	W			3				3	
Neurophysiologie	Neurophysiologie (V)	W			3				3	
Humangenetik	Humangenetik (V)	W			3				3	
Virologie	Virologie (V)	W			3				3	
Tierphysiologie	Tierphysiologie (V)	W				3			3	
Hormonphysiologie	Hormonphysiologie (V)	W				3			3	
Pharmakologie & Toxikologie	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W				3			3	
Vertiefung Biochemie			P						18	
Biochemie III	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	14	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3		
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4		
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4		
Praktikum Organische Chemie	Praktikum Organische Chemie (P)	P						4	4	
Überfachliche Kompetenzen und Sprachkenntnisse			E						6	
ASQ I ⁴	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3	
ASQ II ⁴	ASQ II (V/S) ⁴	E						3	3	
Abschlussarbeit			P						15	
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12	12
	Kolloquium	P							3	3
Summe			29	32	29	31	30	29	180	

Mobilitätsfenster⁵

Studienplan

5. Fachsemester

- Einführung in die Biophysik (V, S, P)
- Mikrobielle Biochemie (V)
- Molekulare Pflanzenphysiologie (V)
- Übungen BC III - DNA (Ü)
- Übungen BC IV – RNA (Ü)
- Praktikum Organische Chemie (P)
- ASQ I (V/S)

Veranstungsverzeichnis (WiSe 2023/24)

- 📄 [Veranstungsverzeichnis](#)
- ➔ 📄 [Additive Schlüsselqualifikationen \(ASQ\)](#)
 - ➔ 📄 [Basiskompetenzen](#)
 - ➔ 📄 [Praxiskompetenzen](#)
 - ➔ 📄 [Orientierungskompetenz](#)
 - ➔ 📄 [Medienkompetenz](#)
 - ➔ 📄 [Fremdsprache und Interkulturelle Kompetenz](#)

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	
Biochemie			P						39
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				8
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4				
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				10
	Übungen BC II - Proteine (Ü)	P				4			
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6			6
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		
	Biostatistik (V/U)	P					3		4
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P						10	
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1	11
Biologie			P						13
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1						7
	Molekularbiologie (V)	P		3					
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Genetik (V)	P		3					3
	Genetik & Zellbiologie II (V)	P			3				
Chemie			P						40
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4						7
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P				7			
	Strukturaufklärung (V)	P				4			11
Mathematik & Physik			P						37
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	4						4
Mathematik für Naturwissenschaften II	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, U)	P		4					4
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	7						7
Physik für Naturwissenschaften II	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P		7					7
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P			6				6
Biophysik	Einführung in die Biophysik (V, S)	P						5 ¹	
	Einführung in die Biophysik (P)	P						4 ¹	9
Informatik²			W						12
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, U)	W			6				6
Einführung in die Informatik II - Vertiefung (V, U)	Einführung in die Informatik II - Vertiefung (V, U)	W				6			6
Biologie			W						12
	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3
	Immunologie (V)	W			3				3
	Ökophysiologie (V)	W			3				3
	Neurophysiologie (V)	W			3				3
	Humangenetik (V)	W			3				3
	Virologie (V)	W			3				3
	Tierphysiologie (V)	W				3			3
	Hormonphysiologie (V)	W				3			3
	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W				3			3
Chemie			P						18
	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3	
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4	
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4	
	Praktikum Organische Chemie (P)	P						4	4
Sprachen und Sprachkenntnisse			E						6
	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3
	ASQ II (V/S) ⁴	E							3
Prüfung			P						15
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12
	Kolloquium	P							3
Summe			29	32	29	31	30	29	180

Mobilitätsfenster⁵

Studienplan

5. Fachsemester: Mobilitätsfenster

Zeitlich begrenzter Abschnitt außerhalb der Universität Ulm;
erlaubt großen Spielraum bei der Anerkennung
z.B.: 10 LP im Bereich Biochemie,
10 LP in der Chemie; Rest:
Veranstaltungen aus Ulm

Kriterien für die Anerkennung:

- Learning Agreement muss vor der Mobilität abgeschlossen werden
- Niveau muss dem 5. Semester entsprechen
- Leistungen sollten benotet sein

International Office: Infos über Partnerhochschulen und Austauschmöglichkeiten + International Week

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	
Biochemie									39
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				8
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4				
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				10
	Übungen BC II - Proteine (Ü)	P				4			6
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6			6
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		4
	Biostatistik (V/U)	P					3		
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P						10	11
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1	
Biologie									13
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						7
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1						
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Molekularbiologie (V)	P		3					
	Genetik (V)	P		3					3
Genetik & Zellbiologie II (V)	Genetik & Zellbiologie II (V)	P			3				
		P							
Chemie									40
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						7
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4						
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P				7			11
	Strukturaufklärung (V)	P				4			
Mathematik & Physik									37
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	4						4
	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, U)	P		4					4
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	7						7
	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P		7					7
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P			6				6
	Biophysik	P						5 ¹	9
Einführung in die Biophysik (V, S)	Einführung in die Biophysik (V, S)	P						4 ¹	
	Einführung in die Biophysik (P)	P							
Informatik²									12
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, U)	W			6				6
	Einführung in die Informatik II - Vertiefung	W				6			6
Biologie/Medizin^{2,3}									12
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3
Immunologie	Immunologie (V)	W			3				3
Ökophysiologie	Ökophysiologie (V)	W			3				3
Neurophysiologie	Neurophysiologie (V)	W			3				3
Humangenetik	Humangenetik (V)	W			3				3
Virologie	Virologie (V)	W			3				3
Tierphysiologie	Tierphysiologie (V)	W				3			3
Hormonphysiologie	Hormonphysiologie (V)	W				3			3
Pharmakologie & Toxikologie	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W				3			3
Vertiefung Biochemie									18
Biochemie III	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3	
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4	
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4	
Praktikum Organische Chemie	Praktikum Organische Chemie (P)	P						4	4
Überfachliche Kompetenzen und Sprachkenntnisse									6
ASQ I ⁴	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3
ASQ II ⁴	ASQ II (V/S) ⁴	E						3	3
Abschlussarbeit									15
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12
	Kolloquium	P							3
Summe			29	32	29	31	30	29	180

Mobilitätsfenster⁵

Studienplan

6. Fachsemester

- ASQ II (V/S)
- Methoden der Biochemie (Ü)
- Seminar zur Bachelorarbeit (S)
- Bachelorarbeit (Ü) + Kolloquium

Prüfbereiche/Module	Veranstaltungen	P/W/E	LP pro Semester						LP pro Bereich /Modul
			1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	
Biochemie			P						39
Mikrobiologie	Mikrobiologie (V)	P			4				8
	Übungen BC I - Mikrobiologie (U)	P			4				
Biochemie I	Biochemie I (V, S)	P			6				10
	Übungen BC II - Proteine (Ü)	P				4			
Biochemie II	Biochemie II (V)	P				6			6
Methoden der Biochemie I	Gute wissenschaftliche Praxis (S)	P					1		
	Biostatistik (V/U)	P					3		4
Methoden der Biochemie II	Methoden der Biochemie (Ü)	P						10	
	Seminar zur Bachelorarbeit	P						1	11
Biologie			P						13
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie I	Zellbiologie I (V)	P	3						
	Aktuelle Themen der Biochemie (S)	P	1						
	Molekularbiologie (V)	P		3					
Molekulare und zelluläre Grundlagen der Biologie II	Genetik (V)	P		3					
	Genetik & Zellbiologie II (V)	P			3				3
Chemie			P						40
Allgemeine Chemie	Allgemeine Chemie (V, S)	P	7						7
Analytische und Anorganische Chemie	Grundlagen der Analytischen Chemie (V)	P	3						
	Grundpraktikum Anorganische Chemie (P)	P	4						7
Physikalische Chemie	Physikalische Chemie (V, S)	P		8					8
Organische Chemie I	Organische Chemie I (V, S)	P		7					7
Organische Chemie II	Organische Chemie II (V, S)	P				7			
	Strukturaufklärung (V)	P				4			11
Mathematik & Physik			P						37
Mathematik für Naturwissenschaften I	Mathematik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	4						4
Mathematik für Naturwissenschaften II	Mathematik für Naturwissenschaften II (V, U)	P		4					4
Physik für Naturwissenschaften I	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P	7						7
Physik für Naturwissenschaften II	Physik für Naturwissenschaften I (V, U)	P		7					7
Praktikum Physik	Praktikum Physik	P			6				6
Biophysik	Einführung in die Biophysik (V, S)	P						5 ¹	
	Einführung in die Biophysik (P)	P						4 ¹	9
Informatik²			W						12
Einführung in die Informatik I - Grundlagen	Einführung in die Informatik I - Grundlagen (V, Ü)	W			6				6
Einführung in die Informatik II - Vertiefung	Einführung in die Informatik II - Vertiefung (V, Ü)	W				6			6
Biologie/Medizin^{2,3}			W						12
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsbiologie (V)	W			3				3
Immunologie	Immunologie (V)	W			3				3
Ökophysiologie	Ökophysiologie (V)	W			3				3
Neurophysiologie	Neurophysiologie (V)	W			3				3
Humangenetik	Humangenetik (V)	W			3				3
Virologie	Virologie (V)	W			3				3
Tierphysiologie	Tierphysiologie (V)	W				3			3
Hormonphysiologie	Hormonphysiologie (V)	W				3			3
Pharmakologie & Toxikologie	Pharmakologie & Toxikologie (V)	W				3			3
Vertiefung Biochemie			P						18
Biochemie III	Mikrobielle Biochemie (V)	P						3	
	Molekulare Pflanzenphysiologie (V)	P						3	
	Übungen BC III - DNA (Ü)	P						4	
	Übungen BC IV - RNA (Ü)	P						4	
Praktikum Organische Chemie	Praktikum Organische Chemie (P)	P					4		4
Überfachliche Kompetenzen und Sprachkenntnisse			E						6
ASQ I ⁴	ASQ I (V/S) ⁴	E						3	3
ASQ II ⁴	ASQ II (V/S) ⁴	E							3
Abschlussarbeit			P						15
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit (Ü)	P							12
	Kolloquium	P							3
Summe			29	32	29	31	30	29	180

Mobilitätsfenster⁵

Studienplan

6. Fachsemester

Methoden der Biochemie (Ü)

- Übung: i.d.R. 4 – 5 Wochen
- In der Arbeitsgruppe, in der auch die Bachelorarbeit absolviert wird

Seminar zur Bachelorarbeit (S)

- Seminar: meist Institutsseminar; Vortrag über die eigene Arbeit

Bachelorarbeit (Ü)

- Voraussetzungen: mind. 120 LP + Übung „Methoden der Biochemie“
- Bachelorplatzvergabe: Anfang 5. FS für darauffolgendes Jahr (Feb. – Jan.)
- Dauer: 3 Monate
- Anmeldung im Studiensekretariat: spät. 1 Monat nach Beginn

Kittelverkauf durch die Fachschaft

- Kittel 17 €
- Brille 6 €
- Überbrille 7,30 €

Bei Interesse oder Fragen bitte Email an fs-biowissenschaften@uni-ulm.de



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Haben Sie noch Fragen?

