



Machen Sie große Sprünge!

Die Wissenschaft des Lebens heißt Sie an der Universität Ulm Willkommen!



Fakultät für Naturwissenschaften

Biologie

4 Fakultäten: Medizin
Naturwissenschaften
Mathematik und Wirtschaftswissenschaften
Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie

mehr als **50** Studiengänge zahlreiche Zusatzausbildungen
in Sprachen und Soft-Skills

mehr als **90** Institute

rund **10.000** Studierende

Tür an Tür mit der Wirtschaft

über **200** Professorinnen und Professoren

2000 wissenschaftliche Angestellte

bewährte Begleitprogramme
zur Studienunterstützung

Ulm – eine dynamische Stadt
mit hoher Lebensqualität im Süden Deutschlands

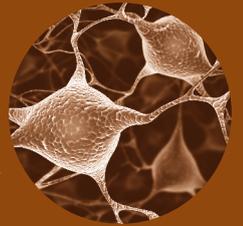
Biologie ist ...

...die Wissenschaft des **Lebens**



... das **Erforschen von Prozessen**

auf einer großen Skala:
von Molekülstrukturen über Organellen,
Zellen, Organen, Organismen bis
hin zu komplexen Ökosystemen



...eine zentrale Grundlage für
Medizinische Forschung



Darum Biologie in Ulm

Die Biologie an der UUlM präsentiert sich Ihnen sowohl in Forschung als auch in der Lehre in einer großen Vielfalt. Sie erhalten eine forschungsorientierte Ausbildung in den Grundlagen der Biologie. Ab dem vierten Semester können Sie über Wahlpraktika selbst bestimmen, in welchem Bereich Sie Ihre Ausbildung vertiefen möchten. Hinzu kommen weitere Angebote aus dem Bereich der angewandten, medizinischen Fächer wie z.B. Pharmakologie/Toxikologie, Virologie, Human-genetik u.a.. Darüber hinaus werden Seminare angeboten, in denen aktuelle, wissenschaftliche Themen vorgestellt und diskutiert werden. Unsere Studierenden werden ermutigt, ein Auslandsstudium wahrzunehmen. Wir unterstützen dies zusätzlich mit unkomplizierten Anerkennungsprozessen.

Die enge Vernetzung und die sowohl interdisziplinäre Zusammenarbeit der verschiedenen Fachbereiche innerhalb der Fakultät der Naturwissenschaften als auch mit der Medizin ermöglichen eine breite wissenschaftliche Ausbildung. Der Fachbereich Biologie profitiert auch von der sogenannten „BioRegion Ulm“, die eine intensive Vernetzung von Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus dem Bereich der Lebenswissenschaften fördert. Die BioRegionUlm ist europa- und weltweit führend auf dem Gebiet biotechnologisch hergestellter Arzneimittel. Zahlreiche Unternehmen von Weltrang sind hier angesiedelt, so dass sich den Studierenden der UUlM auch außerhalb der Universität vielfältige Möglichkeiten für Praktika und Einsicht ins Berufsleben bieten.

<https://biopharmacluster.com/>

Vorteile für Sie

- Forschungsorientierte breite Ausbildung mit der Möglichkeit zur Spezialisierung
- Lehrräume und Ausstattung des Fachs: Zahlreiche Labore wurden in den letzten Jahren aufwendig modernisiert, die Ausstattung ist auf einem hohen Niveau
- Tutorien in den Eingangsmodulen
- Schlüsselqualifikationen werden vermittelt (u.a. Sprachen, Soft Skills, Persönlichkeitsentwicklung)
- Individuelle Beratung in kritischen Phasen des Studiums
- Wir fordern und fördern Auslandsaufenthalte
- Hohe Qualität bei guter Atmosphäre!



Das erwartet Sie

Im Bachelor findet eine grundlegende Ausbildung in allen Bereichen der Biologie sowie den naturwissenschaftlichen Nebenfächern Chemie, Physik und Mathematik statt. In 2 Forschungsschwerpunkten können Sie Ihr Wissen in von Ihnen gewählten Praktika vertiefen.

Darüber hinaus bietet die Biologie wichtige Anwendungsfächer, die Sie für eine wissenschaftliche Laufbahn qualifizieren, z.B. Biostatistik, Bioinformatik, gute wissenschaftliche Praxis, Bioethik,...

Außerdem können Sie Ihre Ausbildung über frei gewählte ASQs erweitern. Dazu werden angewandte Fächer aus dem Bereich der Medizin angeboten, z.B. Virologie, Humangenetik, Pharmakologie/Toxikologie,...

Im forschungsorientierten Master, in dem überwiegend auf Englisch gelehrt wird, haben Sie die Möglichkeit, neben einigen Pflichtvorlesungen Ihren eigenen Schwerpunkt für Ihr Biologie-Studium zu setzen. Durch Kombination der angebotenen Module kann die Ausbildung individuell gestaltet werden, z.B. sehr spezialisiert in eine konkrete Richtung oder auch sehr breit, durch Kombination von Modulen aus verschiedenen Bereichen.

Bachelor



- Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
- Regelstudienzeit: 6 Semester
- Lehrsprache: überwiegend Deutsch, nach Ankündigung auch Englisch
- Studienbeginn: Wintersemester
- Plätze: 92 pro Semester
- Zulassungsbeschränkungen und -voraussetzungen: Örtlich zulassungsbeschränkt (N.C.)
- Informationen und Fristen zum Bewerbungsverfahren unter www.uni-ulm.de/?id=11570

Master



- Abschluss: Master of Science (M.Sc.)
- Regelstudienzeit: 4 Semester
- Lehrsprache: überwiegend Englisch nach Ankündigung Deutsch
- Studienbeginn: Wintersemester
- Zulassungsbeschränkungen und -voraussetzungen: nicht zulassungsbeschränkt
- Informationen und Fristen zum Bewerbungsverfahren unter www.uni-ulm.de/?id=84682

Internationalität

Enge Kontakte zu attraktiven internationalen Partneruniversitäten ermöglichen den Studierenden einen **Auslandsaufenthalt** in ihr Studium zu integrieren. Auskünfte erteilt das International Office.



Direkt zur Website
International Office



Und danach

Wichtige Berufsfelder liegen beispielsweise in der pharmazeutischen oder biomedizinischen Industrie, der Biotechnologie, dem Umweltmanagement, Agrar- und Lebensmittelindustrie sowie im Bereich Bioinformatik, Apparate- und Laborbedarf und im Naturschutz.

Außerdem können Biologen in vielfältigen Branchen im Bereich Qualitätskontrolle und Qualitätsmanagement tätig sein. Hier sind speziell die Lebensmittelindustrie, die Gewässerreinigung oder der Umgang mit Schadstoffen zu nennen.

Weitere, ausführliche Informationen zu möglichen Berufsfeldern und Bio-Jobs finden Sie unter www.vbio.de

(Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin) www.biotechnologie.de



Beratungsstellen und Orientierungshilfen



Studienfachberatung Biologie

Dr. Eva Keppner (Lehramt Biologie und Internationale Studierende)

Dr. Stephanie Wittig-Blaich (Bachelor und Master Biologie)

Albert-Einstein-Allee 11

M 24, Zimmer 570

89081 Ulm

Telefon: +49 (0)731/50-23930

Telefon: +49 (0)731/50-21259

Email: eva.keppner@uni-ulm.de

Email: stephanie.wittig-blaich@uni-ulm.de



Übersicht aller Studiengänge

www.uni-ulm.de/studium/studiengaenge.html



Fragen? Aber gerne!

Weitere Infos rund um die Studienwahl, zur Studienberatung und zu Uni-Veranstaltungen finden Sie unter www.uni-ulm.de/studieninteressierte oder schreiben Sie an zentralestudienberatung@uni-ulm.de



universität
uulm



Studienplan Biologie, Bachelor of Science

PO 2022

Prüfbereiche Module	P / W / E	LP pro Semester						6 SS	LP	
		1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS			
Biologie									Mobilitätsfenster	119
Grundlagen der organismischen Biologie (V, Ü)	P	9								9
Evolution und Biodiversität (V, Ü)	P	3	6							9
Ökologie (V, Ü)	P			3	6					9
Grundlagen der Zellbiologie und Genetik (V)	P	3	3							6
Mikrobiologie und Molekularbiologie (V)	P		3	4						7
Zellbiologie und Biochemie (V)	P			6	3					9
Molekularbiologische Übungen (Ü)	P			3	3					6
Physiologie (V, Ü)	P			8	4					12
Methoden der Biologie I (S, V/Ü)	P				4					4
Methoden der Biologie III (Ü)	P						10			10
Hormonphysiologie und Soziobiologie (V)	P				6					6
Bioethik und Biophilosophie (S)	P						3			3
Resilienz von Ökosystemen I (Ü)	W				4					4
Zelluläre Resilienz und Stressantwort I (Ü)	W					4				4
Vertiefung Biologie (V, V/Ü, S)	W					21			21	
Chemie										21
Allgemeine Chemie für Biologie (V, S)	P	7							7	
Organische & Analytische Chemie (V, S)	P		7	3					10	
Chemisches Praktikum (Ü)	P			4					4	
Mathematik & Physik										13
Mathematik für Biologie (V, Ü)	P	5							5	
Physik für Biologie (V, Ü)	P		8						8	
Medizin										6
Wahl Medizin (V)	W		3				3		6	
Ergänzungsbereich										6
ASQ I (S)*	E	3							3	
ASQ II (S)*	E					3			3	
Abschlussarbeit										15
Bachelorarbeit	P						15		15	
Summe		30	30	31	30	31	28		180	

LP: Leistungspunkte, WS: Wintersemester, SS: Sommersemester
 V: Vorlesung, S: Seminar, Ü: Übung
 P: Pflichtbereich, W: Wahlpflichtbereich, E: Ergänzungsbereich

* Module nach freier Wahl aus dem Angebot des Humboldt-Studienzentrums für Philosophie und Geisteswissenschaften und des Zentrums für Sprachen und Philologie

Ein Mobilitätsfenster ist im 5. Semester vorgesehen.

Study plan Biology, Master of Science PO 2022

Areas Modules	C / CE / Compl.	WS / SS		ECTS
Compulsory area: Biology				24
Biology in Ulm: Stress response and resilience of biological systems	C	WS		3
Advanced skills in life sciences	C	WS / SS		9
Advanced methods in Biology	C	WS / SS		12
Compulsory elective area: Research focus Biology¹				30
Molecular biology of Archaea	CE	WS		15
Applied Microbiology	CE	SS		15
Cell biology / genetics	CE	SS		15
Endocrinology	CE	WS		15
Conservation Genomics	CE	WS		15
Applied Molecular Ecology and Evolution	CE	WS		15
Neurobiology & Behaviour	CE	SS		15
Chemical Ecology	CE	SS		15
Adaptation and diversity in tropical ecosystems	CE	WS		15
Tropical Ecology in Costa Rica	CE	WS / SS		15
Functional morphology (Molecular plant biology)	CE			15
(Botany)	CE			15
Compulsory elective area: Advanced topics in biological resilience²				9
Lectures of modules of the area "Research focus Biology"	CE	WS / SS		3
Compulsory elective area: Biology in Praxis³				3
Excursion	CE	SS		3
Career perspectives in life science	CE	SS		3
Career exploration in Quality Assurance	CE	WS		3
Compulsory elective area: Research focus Medicine⁴				15
Human genetics	CE	WS / SS	Mobility ⁶	15
Virology	CE	WS / SS		15
Pharmacology/Toxicology	CE	WS / SS		15
Clinical Neuroscience	CE	WS		15
Complementary area⁵				9
Elective courses from the modules offered at Ulm University	Compl.	WS / SS		9
Compulsory area: Thesis				30
Master thesis	C	WS / SS		30
Sum				120

C: Compulsory area, CE: Compulsory elective area, Compl.: Complementary area, WS: winter semester, SS: summer semester

¹ In the compulsory elective area "Research focus Biology", at least two modules are required.

² In the compulsory elective area "Advanced topics in biological resilience" modules of at least 9 ECTS are required.

³ In the elective compulsory area "Biology in Praxis" modules of at least 3 ECTS are required.

⁴ In the elective compulsory area "Research focus Medicine" at least 1 module is required.

⁵ Selection of modules of at least 9 ECTS from the study programmes offered by Ulm University, except MSc Biology.

⁶ For a mobility the areas "Advanced topics in biological resilience", "Biology in Praxis", "Research focus Medicine" and the Complementary area are intended.