

# Biologie

## Bachelor of Science



Studienplan

# Inhaltsverzeichnis

Berufsqualifizierender Abschluss   Bachelor of Science (B.Sc.).....	1
Regelstudienzeit .....	1
Zugangsvoraussetzungen.....	1
Studienbeginn und Bewerbungsfristen.....	2
Unterrichtssprache.....	2
Vorlesungszeiten .....	2
Module.....	2
Modulkatalog .....	2
Modulkennung .....	3
Leistungspunktesystem – ECTS .....	3
Inhalte und Ziele des Studiengangs.....	4
Aufbau des Studiengangs.....	5
Verteilung der Module des Studiengangs .....	6
Studienverlaufsgrafik ( <i>Empfehlung</i> ) .....	7
Fachmodule .....	8
Biologische Signale.....	11
Grundlagenmodule.....	13
Berufsorientierende Module .....	14
Nicht-endnotenrelevante Module .....	15
Berufspraktikum.....	15
Prüfungen .....	15
Berufsfelder .....	16
Checkliste Modulwahl 3. Studienjahr .....	17
Allgemein .....	17
Für Studierende mit Vertiefungsfach Bioanalytik .....	17
Semestertermine .....	18

## **Berufsqualifizierender Abschluss | Bachelor of Science (B.Sc.)**

Der akademische Grad Bachelor of Science (B.Sc.) ist ein international anerkannter berufsqualifizierender und forschungsbezogener Abschluss. Im Studium erlangen Sie sowohl fachbezogene wissenschaftliche Kenntnisse als auch berufsbezogene Kompetenzen.

Der Bachelor-Abschluss ist Voraussetzung für ein anschließendes Master-Studium. Hierfür bietet die Fakultät Naturwissenschaften der Universität Hohenheim den fachspezifischen, forschungsorientierten Master-Studiengang „Biologie“ an.

### **Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit des Bachelor-Studiengangs „Biologie“ beträgt sechs Semester.

Wie lange Sie bis zum Bachelor-Abschluss studieren, bestimmen Sie selbst. Ob 6, 7 oder 8 Semester: Das preisgekrönte Studienkonzept der Universität Hohenheim schenkt Ihnen individuelle Freiräume.

Nutzen Sie die Zeit: für Auslandsaufenthalte oder wissenschaftliche Projekte; für Praktika und unsere speziellen Soft-Skill-Trainings; für Blicke über den Teller- rand in andere Studienfächer oder Hochschulen; um Wissenslücken zu schließen oder für die akademische Muße, die für Erkenntnisgewinn und Diskurs essentiell sein kann.

### **Zugangsvoraussetzungen**

#### Formale Voraussetzungen:

- Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife
- Gute Deutschkenntnisse
- Orientierungstest (OT)

Mit dem Orientierungstest finden Sie heraus, welches Studium am besten zu Ihren Fähigkeiten und Neigungen passt. Bitte nehmen Sie am kostenlosen Selbsttest auf der Internetseite [www.was-studiere-ich.de](http://www.was-studiere-ich.de) teil. Anschließend erhalten Sie eine ausführliche Rückmeldung, die Ihre studien- und berufsrelevanten Interessen und Fähigkeiten erläutert. Die Teilnahme-Bestätigung, die die inhaltlichen Testergebnisse nicht anzeigt, benötigen Sie, um sich auf einen Studienplatz zu bewerben.

### Inhaltliche Voraussetzungen:

- Interesse an der Natur und naturwissenschaftlichen Fragestellungen
- Fähigkeit zu analytischem und vernetztem Denken

### **Studienbeginn und Bewerbungsfristen**

Der Bachelor-Studiengang „Biologie“ nimmt einmal jährlich zum Wintersemester 100 Studierende auf. Die Bewerbungsfrist endet am 15. Juli des jeweiligen Jahres; für Studierende aus Nicht-EU-Staaten gilt der 30. Juni. Die Studienplatz-Vergabe führt das Studiensekretariat der Universität Hohenheim durch. Die entsprechenden Informationen und Unterlagen erhalten Sie im Studiensekretariat oder auf der Homepage der Universität Hohenheim unter:

**[www.uni-hohenheim.de/bewerbung](http://www.uni-hohenheim.de/bewerbung)**

### **Unterrichtssprache**

Die Unterrichtssprache ist in der Regel Deutsch. Ausgewählte Module werden in englischer Sprache gehalten. Näheres ist in den Modulbeschreibungen festgelegt.

### **Vorlesungszeiten**

Die Vorlesungszeit dauert 14 Wochen pro Semester. Die Semestertermine für das jeweilige Studienjahr finden Sie auf der letzten Seite dieses Studienplans.

### **Module**

Das Studium ist modular aufgebaut. In jedem Semester absolvieren Sie fünf Module. Ein Modul kann aus einer oder mehreren Lehrveranstaltungen bestehen. Lehrformen der Veranstaltungen sind Vorlesungen, Seminare, Kolloquien, Übungen und Praktika. Die Lehrveranstaltungen eines Moduls finden normalerweise innerhalb eines Semesters statt; einzelne Module erstrecken sich über zwei Semester. Der praktische Anteil (Praktika, Übungen) der Pflichtmodule beträgt insgesamt 40 Prozent.

### **Modulkatalog**

Der Modulkatalog informiert ausführlich über die Inhalte der Module (Modulname, verantwortliche/r Dozent/in, Studieninhalte, Lernziele, Teilnahmevorausset-

zungen etc.).

Den aktuellen Modulkatalog finden Sie auf der Homepage der Universität Hohenheim unter: [www.uni-hohenheim.de/modulkatalog/bio-bsc](http://www.uni-hohenheim.de/modulkatalog/bio-bsc)

## **Modulkennung**

Jedem Modul und jeder Lehrveranstaltung ist eine Modulkennung zugeordnet. Die ersten vier Ziffern der Modulkennung bezeichnen das Institut und das Fachgebiet der Modulverantwortlichen. Die folgenden drei Ziffern bezeichnen die Art des Moduls, den relevanten Studienabschnitt sowie die dazugehörenden Lehrveranstaltungen:

**1100-000** = Institutsnummer (11 - 29 für Fakultät Naturwissenschaften möglich)

**0001-000** = Fachgebiet eines Institutes (01 - 99 möglich)

**0000-010** = Modulkennzeichnung:

**010 - 200** Pflichtmodule der Bachelor-Studiengänge

**210 - 400** Wahlpflicht- und Wahlmodule der Bachelor-Studiengänge

**410 - 800** Module der Master-Studiengänge

**810 - 900** Module der Promotionsstudiengänge

**0000-011** = Lehrveranstaltung 1 eines Moduls

(1 - 9 Lehrveranstaltungen möglich)

## **Leistungspunktesystem – ECTS**

Die Bewertung der Prüfungsleistungen ist nach den Vorgaben des European Credit Transfer System (ECTS) international vereinheitlicht; dies vereinfacht den Wechsel zwischen Universitäten im In- und Ausland. Das Arbeitspensum (Workload) eines Moduls ist auf sechs Anrechnungspunkte (Credits) ausgerichtet. Jedem Anrechnungspunkt liegen 25-30 Stunden an Arbeitsaufwand zugrunde. Diese müssen Sie im Laufe eines Semesters erbringen. Der Workload umfasst die Präsenzzeiten (Teilnahme an Lehrveranstaltungen und Ablegen von Prüfungen), die Zeiten für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen sowie die Prüfungsvorbereitung. Das Studium ist so ausgelegt, dass Sie pro Semester fünf Module (entspricht 30 Credits) studieren können. Im Bachelor-Studium erwerben Sie also insgesamt 180 Credits.

## **Inhalte und Ziele des Studiengangs**

Biologie ist die Grunddisziplin der Life Sciences und gilt als Leitwissenschaft des 21. Jahrhunderts. Als Wissenschaft von der belebten Natur ist sie ausgesprochen weit gefächert und abwechslungsreich. Sie ist die Basis für das Verständnis des Lebens. In den verschiedenen Teildisziplinen werden die Mechanismen der belebten Natur untersucht, zum Beispiel:

- der Bau und die Funktionsweise der einzelnen Zelle,
- die Interaktionen gleichartiger Zellen in Geweben und Organen,
- deren Zusammenwirken im komplexen Organismus,
- die Analyse der vielfältigen Interaktionen von Lebewesen untereinander und mit ihrer Umwelt.

Der Bachelor-Studiengang „Biologie“ ist im Unterschied zu den praxisorientierten naturwissenschaftlichen Studiengängen in Hohenheim grundlagenorientiert. Die vermittelte Methodik basiert auf vernetztem Denken.

Ziel des Bachelor-Studiengangs „Biologie“ ist es, eine erste berufsqualifizierende Ausbildung anzubieten. Das Studium beginnt mit einer fundierten naturwissenschaftlichen Grundlagenausbildung in den Fächern

- Mathematik,
- Physik,
- Chemie und
- Biologie.

Hier wird neben der theoretischen Wissensvermittlung großer Wert auf die praktische Umsetzung des Erlernen gelegt. Auf dieser Grundlage vertiefen Sie fachspezifische Inhalte in den Fächern

- Botanik,
- Genetik,
- Mikrobiologie,
- Pflanzenphysiologie,
- Physiologie,
- Zoologie und
- Bioanalytik.

Darüber hinaus lernen Sie, wie Sie wissenschaftliche Erkenntnisse präsentieren und in praktische Tätigkeitsfelder (z. B. Öffentlichkeitsarbeit) übertragen.

## Aufbau des Studiengangs

Im **ersten Studienjahr** werden Ihnen vorwiegend naturwissenschaftliche Grundlagenkenntnisse in Mathematik, Physik, Chemie und Biologie vermittelt.

Sie besuchen die Veranstaltungen zu einem Großteil gemeinsam mit Studierenden der Bachelor-Studiengänge „Ernährungswissenschaft“ und „Lebensmittelwissenschaft und Biotechnologie“.

Nach diesem ersten Studienjahr können Sie sich um einen Fachrichtungswechsel mit vereinfachter Anerkennung innerhalb der Fakultät Naturwissenschaften bewerben. Liegen alle geforderten Prüfungsleistungen dieses Studienplans vor, setzen Sie Ihr Studium im dritten Semester fort. Liegt nur ein Teil der erforderlichen Prüfungsleistungen vor, entscheidet der Prüfungsausschuss, welche der noch fehlenden Prüfungsleistungen Sie erbringen müssen.

Im **zweiten Studienjahr (Aufbauphase)** erwerben Sie fachspezifische Grundlagen. Alle 20 Module der ersten beiden Studienjahre sind Pflichtmodule.

Im **dritten Studienjahr (Vertiefungsphase)** bilden Sie eigene Schwerpunkte und erwerben überfachliche Schlüsselqualifikationen (Soft Skills). Informationsveranstaltungen zur Mitte des vierten Semesters geben ausführlich Auskunft über die vielfältigen Wahl- und Kombinationsmöglichkeiten. Die Fachstudienberatung hilft Ihnen gerne bei der individuellen Planung ihres dritten Studienjahrs.

Der Schwerpunkt des dritten Studienjahrs liegt auf den fachspezifischen Inhalten (Fachmodul I bis III). Sie wählen Ihr Vertiefungsfach aus einem Angebot von sieben Fächern:

- Botanik,
- Genetik,
- Mikrobiologie,
- Pflanzenphysiologie,
- Physiologie,
- Zoologie und
- Bioanalytik.

Jedes Fach besteht aus drei Pflichtmodulen. Eine Ausnahme bilden die Vertiefungsfächer Bioanalytik und Mikrobiologie.

Im Vertiefungsfach Bioanalytik ist das erste Modul festgelegt („Analytische Biochemie“ - 2303-210 (BA1)). Für das zweite und dritte Modul können Sie jeweils aus zwei Möglichkeiten wählen: „Angewandte Statistik“ - 1102-210 (BA2),

„Biophysik I“ - 1201-210 (BA2), „Instrumentelle Analytik“ - 1301-210 (BA3), „Wirkstoffe“ - 1302-210 (BA3).

Im Vertiefungsfach Mikrobiologie sind zwei Module festgelegt („Molekulare Mikrobiologie“ - 2501-210 (MB1); „Regulation und Energetik der Mikroorganismen“ - 2501-220 (MB2)). Das dritte Modul wählen Sie aus drei Möglichkeiten: „Zelluläre Mikrobiologie“ - 2502-210 (MB3), „Bakterien- und Phagengenetik“ - 2501-230 (MB3), „Biotechnologie“ - 1502-210 (MB3).

Darüber hinaus sind drei Module aus dem Bereich „Biologische Signale“ zu wählen, wobei die Module sowohl aus dem Bereich „Molekulare Biologische Signale“ als auch „Organismische Biologische Signale“ stammen müssen.

Zusätzlich dazu absolvieren Sie sowohl ein berufsorientierendes Modul als auch ein Grundlagenmodul. Wählen Sie Bioanalytik als Vertiefungsfach, belegen Sie ein berufsorientierendes Modul sowie ein weiteres Modul aus dem Bereich „Biologische Signale“.

### **Verteilung der Module des Studiengangs**

<b>Allgemeine mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen</b>	<b>8 Module</b>	<b>48 Credits</b>
<b>Fachspezifische Grundlagen</b>	<b>11 Module</b>	<b>66 Credits</b>
<b>Vertiefung fachspezifischer Inhalte nach Wahl</b>	<b>5-6 Module</b>	<b>30-36 Credits</b>
<b>Fachübergreifende Inhalte und Schlüsselqualifikationen nach Wahl</b>	<b>3-4 Module</b>	<b>18-24 Credits</b>
<b>Abfassung der Bachelorarbeit</b>	<b>-</b>	<b>12 Credits</b>



## Studienverlaufsgrafik (*Empfehlung*)

	6 Credits	6 Credits	6 Credits	6 Credits	6 Credits	
1. Sem.	Allgemeine und Anorganische Experimentalchemie (1301-010)	Allgemeine und Molekulare Biologie I (AMB I) (2201-010)	Mathematik für Biowissenschaften (1101-010)	Organismenkunde I (2103-010)	Organismische Biologie und Ökologie I (OBOE I) (2101-010)	1. Sem.
2. Sem.	Organische Experimentalchemie (1302-010)	Allgemeine und Molekulare Biologie II (AMB II) (2301-010)	Physik für Biowissenschaften (1201-010)	Organismenkunde II (2203-020)	Organismische Biologie und Ökologie II (OBOE II) (2203-010)	2. Sem.
3. Sem.	Biochemie für Biologen (2303-010)	Chemisches Praktikum (Biologie) (1301-020)	Genetik (2401-010)	Physiologie (2301-020)	Zoologie (2201-020)	3. Sem.
4. Sem.	Analytische Methoden der Biologie (2303-020)	Botanik (2101-020)	Mikrobiologie (2501-010)	Pflanzenphysiologie (2601-010)	Ökologie (2203-030)	4. Sem.
5. Sem.	Fachmodul I Belegen Sie das 1. Modul entsprechend des gewählten Faches. Eine Übersicht finden Sie auf Seite 8 bis 10 dieses Studienplanes.	Fachmodul II Belegen Sie das 2. Modul entsprechend des gewählten Faches. Eine Übersicht finden Sie auf Seite 8 bis 10 dieses Studienplanes.	Fachmodul III Belegen Sie das 3. Modul entsprechend des gewählten Faches. Eine Übersicht finden Sie auf Seite 8 bis 10 dieses Studienplanes.	Biologische Signale I Wählen Sie 1 Modul aus "Biologische Signale". Eine Übersicht finden Sie auf Seite 11 bis 12 dieses Studienplanes.	Biologische Signale II Wählen Sie 1 Modul aus "Biologische Signale". Eine Übersicht finden Sie auf Seite 11 bis 12 dieses Studienplanes.	5. Sem.
6. Sem.	Biologische Signale III Wählen Sie 1 Modul aus "Biologische Signale". Eine Übersicht finden Sie auf Seite 11 bis 12 dieses Studienplanes.	Grundlagenmodul Wählen Sie 1 Modul aus "Grundlagenmodule". Eine Übersicht finden Sie auf Seite 13 dieses Studienplanes.	Berufsorientierendes Modul Wählen Sie 1 Modul aus "Berufsorientierende Module". Eine Übersicht finden Sie auf Seite 14 dieses Studienplanes.	Bachelorarbeit Bio (2901-010)		6. Sem.

Diese grafische Darstellung der Module im Studienverlauf (Studienverlaufsgrafik) ist eine **Empfehlung** zum optimalen Verlauf des Bachelor-Studiums. Sie zeigt auf, in welchem Semester Sie die entsprechenden Module studieren sollen. Abweichungen sind - im Rahmen der Vorschriften der Prüfungsordnung und in Abhängigkeit vom Lehrangebot - zum Teil möglich, im Sinne eines optimalen Studienverlaufs aber nicht zu empfehlen.

Informationen zu den einzelnen Modulen und zugehörigen Lehrveranstaltungen sowie den aktuellsten Stand der angebotenen Module finden Sie in den Modulbeschreibungen unter: [www.uni-hohenheim.de/modulkatalog/bio-bsc](http://www.uni-hohenheim.de/modulkatalog/bio-bsc)

## Fachmodule

Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Semesterlage	SWS	Vertiefungsfach
2101-210	Ökophysiologie und pflanzliche Standortansprüche	5.		BO1
3202-211	Pflanzenökologie I		2	
2101-212	Ökophysiologische Arbeitsmethoden		2	
2101-220	Vegetation der Erde und Pflanzengeographie	6.		BO2
2101-221	Vegetation der Erde und Pflanzengeographie		2	
2101-222	Übungen zur Bestandsökologie		2	
2102-220	Diversität und Evolution der Pflanzen	5.		BO3
2102-221	Grundlagen und Methoden der Systematik		1	
2102-222	Evolution der Pflanzen		1	
2102-223	Diversität und Evolution der Pflanzen		1	
2102-224	Geländepraktikum zur Pflanzensystematik		2	
2401-210	Allgemeine Genetik I	5.		GE1
2401-211	Genetik für Fortgeschrittene		2	
2401-212	Seminar in allgemeiner Genetik		2	
2401-220	Allgemeine Genetik II	5.		GE2
2401-221	Übungen in allgemeiner Genetik		4	
2402-210	Allgemeine Virologie	5.		GE3
2402-211	Allgemeine Virologie, Vorlesung		2	
2402-212	Allgemeine Virologie, Seminar		2	
2501-210	Molekulare Mikrobiologie	5.		MB1
2501-211	Molekulare Mikrobiologie, Vorlesung		2	
2501-212	Molekulare Mikrobiologie, Seminar		2	
2501-220	Regulation und Energetik der Mikroorganismen	5.		MB2
2501-221	Regulation und Energetik der Bakterien		4	
2502-210	Zelluläre Mikrobiologie	5.		MB3
2502-211	Zelluläre Mikrobiologie, Vorlesung		2	
2502-212	Zelluläre Mikrobiologie, Praktikum		2	

Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Semesterlage	SWS	Vertiefungsfach
2501-230	Bakterien- und Phagengenetik	6.		MB3
2501-231	Bakterien- und Phagengenetik, Übungen		4	
1502-210	Biotechnologie	6.		MB3
1502-211	Biotechnologie, Vorlesung		2	
1502-212	Biotechnologie, Praktikum		4	
2601-210	Stressphysiologie: Anpassungen der Pflanzen an biotischen und abiotischen Stress	5.		PP1
2601-211	Molekulare Stressphysiologie der Pflanzen		2	
2601-212	Pflanzenphysiologie (Schwerpunkt: Anpassungen an Stress)		2	
2601-220	Biotechnologie der Pflanzen	5.		PP2
2601-221	Plant Biotechnology		2	
2601-222	Pflanzenphysiologie (Schwerpunkt: Biotechnologie)		4	
2102-210	Pflanzliche Naturstoffe	5.		PP3
2102-211	Pflanzliche Naturstoffe: Synthese, Verbreitung, Funktion, Nutzung		1	
2102-212	Chemische Ökologie pflanzlicher Naturstoffe		1	
2102-213	Extraktions- und Trenntechniken für pflanzliche Naturstoffe		2	
2301-220	Molekulare Physiologie	5.		PH1
2301-221	Molekulare Physiologie, Vorlesung		2	
2301-222	Molekulare Physiologie, Seminar		2	
2301-210	Experimentelle Physiologie	5.		PH2
2301-211	Experimentelle Physiologie		4	
2302-210	Membran- und Neurophysiologie	5.		PH3
2302-211	Einführung in die Membranphysiologie		1	
2302-212	Einführung in die Neurophysiologie		1	
2302-213	Übungen zur Membran- und Neurophysiologie		2	
2201-210	Molekulare Embryologie	5.		ZO1
2201-211	Molekulare Embryologie		1,7	
2201-212	Wirbeltierembryologie		2	
2201-213	Zoologisches Seminar		0,3	

Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Semesterlage	SWS	Vertiefungsfach
2202-210	Grundlagen der Parasitologie	5.		ZO2
2202-211	Grundvorlesung Parasiten		2	
2202-212	Übungen zur Parasitologie		2	
2203-210	Tierökologie für Fortgeschrittene	5.		ZO3
2203-211	Verhaltensökologie		1	
2203-212	Trends in Ecology		1	
2203-213	Ökologie für Fortgeschrittene		2	
2303-210	Analytische Biochemie	5.		BA1
2303-211	Analytische Biochemie, Vorlesung		1	
2303-212	Analytische Biochemie, Übungen		3	
1102-210	Angewandte Statistik	5.		BA2
1102-211	Angewandte Statistik, Vorlesung		2	
1102-212	Übungen zu Angewandte Statistik		1	
1102-213	Statistik mit SAS		2	
1201-210	Biophysik I	5.		BA2
1201-211	Physikalische Aspekte im biologischen System		2	
1201-212	Biophysik I, Übungen		1	
1201-213	Biophysik I, Seminar		1	
1301-210	Instrumentelle Analytik	6.		BA3
1301-211	Instrumentelle Analytik, Vorlesung		2	
1301-212	Instrumentelle Analytik, Übungen		2	
1302-210	Wirkstoffe	5.		BA3
1302-211	Wirkstoffe, Vorlesung		1	
1302-212	Wirkstoffe, Übungen		1	
1302-213	Wirkstoffe, Praktikum		4	

## Biologische Signale

Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Semesterlage	SWS	Bereich <sup>1</sup>
2201-230	Embryonale Modelle für humane Krankheiten	5.		M
2201-231	Embryonale Modelle für humane Krankheiten, Vorlesung		1	
2201-232	Embryonale Modelle für humane Krankheiten, Übungen		3	
2102-210	Pflanzliche Naturstoffe	5.		O
2102-211	Pflanzliche Naturstoffe: Synthese, Verbreitung, Funktion, Nutzung		1	
2102-212	Chemische Ökologie pflanzlicher Naturstoffe		1	
2102-213	Extraktions- und Trenntechniken für pflanzliche Naturstoffe		2	
2601-210	Stressphysiologie: Anpassungen der Pflanzen an biotischen und abiotischen Stress	5.		M
2601-211	Molekulare Stressphysiologie der Pflanzen		2	
2601-212	Pflanzenphysiologie (Schwerpunkt: Anpassungen an Stress)		2	
2101-230	Terrestrische Ökosysteme	5.		O
2101-231	Terrestrische Ökosysteme, Seminar		1	
2101-232	Terrestrische Ökosysteme, Exkursion		10	
2101-240	Biologische Signale in Ökosystemen	5.		O
2101-241	Vegetations- und Klimageschichte anhand von biolog. Signalen		1	
2101-242	Seminar zur Vegetations- und Klimageschichte		1	
2101-243	Übungen zur Vegetations- und Klimageschichte		2	
2402-220	Angewandte Virologie	5./6.		M/O
2402-221	Übungen zur Virologie I		4	
2501-230	Bakterien und Phagengenetik	6.		M
2501-231	Bakterien und Phagengenetik		4	
2202-220	Infektion und Immunität	6.		M/O
2202-221	Immunologie und Molekularbiologie von Parasiten		1	
2202-222	Übungen zur Immunologie und Molekularbiologie von Parasiten		3	

<sup>1</sup>Molekulare Biologische Signale (M) oder Organismische Biologische Signale (O): je Bereich ist mindestens ein Modul zu wählen

Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Semesterlage	SWS	Bereich <sup>2</sup>
2201-240	Mediterrane Ökosysteme	6.		O
2201-241	Mediterrane Exkursionsfauna		1	
2201-242	Marine und terrestrische Lebensräume		1	
2201-243	Marinbiologische und Ökophysiologische Experimente		1	
2201-244	Mediterrane Ökosysteme und Organismische Signale		3	
2501-240	Molekularbiologie der Mutation	6.		M
2501-241	Molekularbiologie der Mutation		1	
2501-242	Molekularbiologische Grundlagen und Anwendungen der Mutation		6	
2401-230	Molekulare Genetik	6.		M
2401-231	Molekulare Genetik, Vorlesung		1	
2401-232	Molekulare Genetik, Seminar		1	
2401-233	Molekulare Genetik, Übungen		4	
2301-240	Molekulare Neurobiologie	6.		M
2301-241	Molekulare Neurobiologie		1	
2301-242	Neuropharmakologie		1	
2301-243	Experimentelle Übungen zur Neurobiologie		2	
2202-230	Nutztierparasiten	6.		M/O
2202-231	Parasiten der Nutztiere, Vorlesung		2	
2202-232	Parasiten der Nutztiere, Übungen		2	
2402-230	Pflanzenvirologie	6.		M/O
2402-231	Biologie und Ökologie der Pflanzenviren		2	
2402-232	Viruserkrankungen bei Pflanzen		2	
2203-220	Wirt-Parasit-Interaktionen	6.		M/O
2203-221	Grundlagen der Wirt-Parasit-Interaktionen		1	
2203-222	Aktuelle Themen von Wirt-Parasit-Interaktionen		1	
2203-223	Biologie von Wirt-Parasit-Interaktionen		2	

<sup>2</sup>Molekulare Biologische Signale (M) oder Organismische Biologische Signale (O): je Bereich ist mindestens ein Modul zu wählen

## Grundlagenmodule

Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Semesterlage	SWS
2303-210	Analytische Biochemie	5.	
2303-211	Analytische Biochemie, Vorlesung		1
2303-212	Analytische Biochemie, Übungen		3
1102-210	Angewandte Statistik	5.	
1102-211	Angewandte Statistik, Vorlesung		2
1102-212	Übungen zu Angewandte Statistik		1
1102-213	Statistik mit SAS		2
1201-210	Biophysik I	5.	
1201-211	Physikalische Aspekte im biologischen System		3
1201-212	Biophysik I, Übungen		1
1302-210	Wirkstoffe	5.	
1302-211	Wirkstoffe, Vorlesung		1
1302-212	Wirkstoffe, Übungen		1
1302-213	Wirkstoffe, Praktikum		4
1301-210	Instrumentelle Analytik	6.	
1301-211	Instrumentelle Analytik, Vorlesung		2
1301-212	Instrumentelle Analytik, Übungen		2

## Berufsorientierende Module

Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Semesterlage	SWS
5704-010	GBWL1: Strukturen der Betriebswirtschaftslehre	5.	
5704-011	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre		2
5704-012	Einführung in das Rechnungswesen		3
2502-230	Aspekte der Angewandten Mikrobiologie und Hygieneforschung	5.	
2502-231	Betriebspraktikum am Hohenstein Institut für Textilinnovation e.V.		4
2202-260	Mikrobiologische Diagnostik in der Humanmedizin	5.	
2202-261	Mikrobiologische Diagnostik in der Humanmedizin, Vorlesung		1
2202-262	Mikrobiologische Diagnostik in der Humanmedizin, Übungen		3
2201-270	Molekulare Medizin für Biologen	5.	
2201-271	Molekulare Medizin für Biologen, Übungen		4
2902-210	Berufspraktikum Bio	5./6.	
2902-211	Berufspraktikum Bio		
2203-090	Portfolio Modul	5./6	
	Inhalt dieses Moduls siehe Modulbeschreibung und nach Rücksprache mit dem Studiendekan		
2201-280	Tutorenqualifizierung – Didaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens	5./6	
2201-281	TutorInnentraining		2
2201-282	Eigenverantwortliche Durchführung von Tutorien mit expertengestützter Hospitation		4
1502-210	Biotechnologie	6.	
1502-211	Biotechnologie, Vorlesung		2
1502-212	Biotechnologie, Praktikum		4

Steht in den Modulen der Bereiche „Biologische Signale“, „Grundlagenmodule“ sowie „Berufsorientierende Module“ keine ausreichende Anzahl an Plätzen zur Verfügung, können Sie entsprechende Module aus dem Angebot der naturwissenschaftlichen Bachelor-Studiengänge der Universität Hohenheim wählen. Bitte beachten Sie dabei, dass ein Modul jeweils nur für einen Bereich angerechnet wird.



Auf Antrag können Sie aus dem Modul-Angebot der anderen Studiengänge der Universität Hohenheim oder einer anderen deutschen bzw. ausländischen Universität wählen.

Eine Checkliste der Modulwahl im dritten Fachsemester finden Sie auf Seite 17.

### **Nicht-endnotenrelevante Module**

Im Bachelor-Studiengang „Biologie“ gibt es derzeit insgesamt vier Module, die nicht-endnotenrelevant sind; sie werden als solche im Zeugnis ausgewiesen.

Neben dem Pflichtmodul „Organismenkunde I“ (2103-010) und dem Wahlpflichtmodul aus der Kategorie „Berufsorientierende Module“ sind zwei Module, die nicht zum Kanon der Pflichtmodule gehören, nicht-endnotenrelevant. Sie wählen diese beiden Module über das Online-System des Prüfungsamtes aus, sobald Sie alle Module gemäß Studienplan erfolgreich absolviert haben.

### **Berufspraktikum**

Ein Berufspraktikum ist im Rahmen des Studiums nicht verbindlich vorgeschrieben. Studierenden, die nach dem Studium den Berufseinstieg anstreben, wird ein Praktikum jedoch empfohlen. Dieses können Sie sich im Rahmen eines Wahlmoduls anrechnen lassen.

### **Prüfungen**

Jedes Modul im Bachelor-Studiengang „Biologie“ schließt mit einer Prüfung ab. Endnotenrelevante Module werden nach dem deutschen Notensystem bewertet; während nicht-endnotenrelevante Module entweder nach dem deutschen Notensystem bewertet oder mit „bestanden“/„nicht bestanden“ ausgewiesen werden. Sie fließen nicht in die Gesamtnote der Bachelorprüfung ein.

Prüfungsformen sind Klausuren, mündliche Prüfungen, Praktikumsprotokolle, Ausarbeitungen und Referate von Seminar- oder Kolloquiumsbeiträgen.

Die Modulprüfungen erbringen Sie studienbegleitend innerhalb der vorgesehenen Prüfungszeiträume (schriftliche Prüfungen) oder im Semesterverlauf (mündliche Prüfungen). Die Prüfungen der geblockten Module können Sie unmittelbar am Ende des jeweiligen Blockes ablegen.

Jedem Semester sind zwei Prüfungszeiträume zugeordnet: der erste unmittelbar im Anschluss an die Vorlesungszeit, der zweite am Ende der vorlesungsfreien Zeit und zu Beginn des folgenden Semesters. Die Prüfungszeiträume werden im

vorhergehenden Semester vom Prüfungsausschuss festgelegt und vom Prüfungsamt bekannt gegeben.

Detaillierte Angaben zu Prüfungsanforderungen, -art und -dauer, Notensystem etc. finden Sie in der Sammelprüfungsordnung für die Bachelor-Studiengänge der Fakultät Naturwissenschaften.

Informationen zur jeweils gültigen Prüfungsordnung, zu Anmeldefristen, Prüfungszeiten etc. erhalten Sie beim Prüfungsamt oder online unter:

**[www.uni-hohenheim.de/pruefung](http://www.uni-hohenheim.de/pruefung)**

## **Berufsfelder**

Das Bachelor-Studium „Biologie“ bereitet auf verschiedene Arbeitsbereiche der modernen Life Sciences in Industrie und Wissenschaft vor:

- Biomedizinische Grundlagenforschung
- Forschung und Entwicklung, z. B. in der Pharmazeutischen Industrie und Lebensmittelindustrie
- Forschungsanstalten des Bundes und der Länder
- Botanische und Zoologische Gärten, Museen
- Umwelt- und Naturschutz, Landesplanung
- Journalismus (Medien und Verlage)
- Öffentlicher Dienst
- Unternehmensberatungen

## **Noch Fragen?**

Für weitere Fragen zu Studienverlauf, Modulen und anderen inhaltlichen Themen zum Studiengang wenden Sie sich bitte unter folgender Adresse direkt an die Fachstudienberatung: **[beratung-bio@uni-hohenheim.de](mailto:beratung-bio@uni-hohenheim.de)**

## Checkliste Modulwahl 3. Studienjahr

### Allgemein

	Code	Modulname	Bereich
Fachmodul I			
Fachmodul II			
Fachmodul III			
Biologische Signale I			Molekular
Biologische Signale II			Organismisch
Biologische Signale III			
Grundlagenmodul			
Berufsorientierendes Modul			

### Für Studierende mit Vertiefungsfach Bioanalytik

	Code	Modulname	Bereich
Fachmodul I			
Fachmodul II			
Fachmodul III			
Biologische Signale I			Molekular
Biologische Signale II			Organismisch
Biologische Signale III			
Biologische Signale IV			
Berufsorientierendes Modul			

## Semestertermine

2012 – 2015

Semester	Vorlesungsbeginn	Vorlesungsende	Vorlesungsfreie Tage
Sommer 2012	10.04.2012	21.07.2012	29.05.2012 - 02.06.2012
Winter 2012/13	15.10.2012	02.02.2013	24.12.2012 - 05.01.2013
Sommer 2013	08.04.2013	20.07.2013	21.05.2013 - 25.05.2013
Winter 2013/14	14.10.2013	01.02.2014	23.12.2013 - 06.01.2014
Sommer 2014	07.04.2014	19.07.2014	10.06.2014 - 14.06.2014
Winter 2014/15	13.10.2014	07.02.2015	22.12.2014 - 06.01.2015
Sommer 2015	13.04.2015	25.07.2015	26.05.2015 - 30.05.2015

## Kontakt

Universität Hohenheim | Fachstudienberatung

Dr. Till Tolasch

70593 Stuttgart | Deutschland

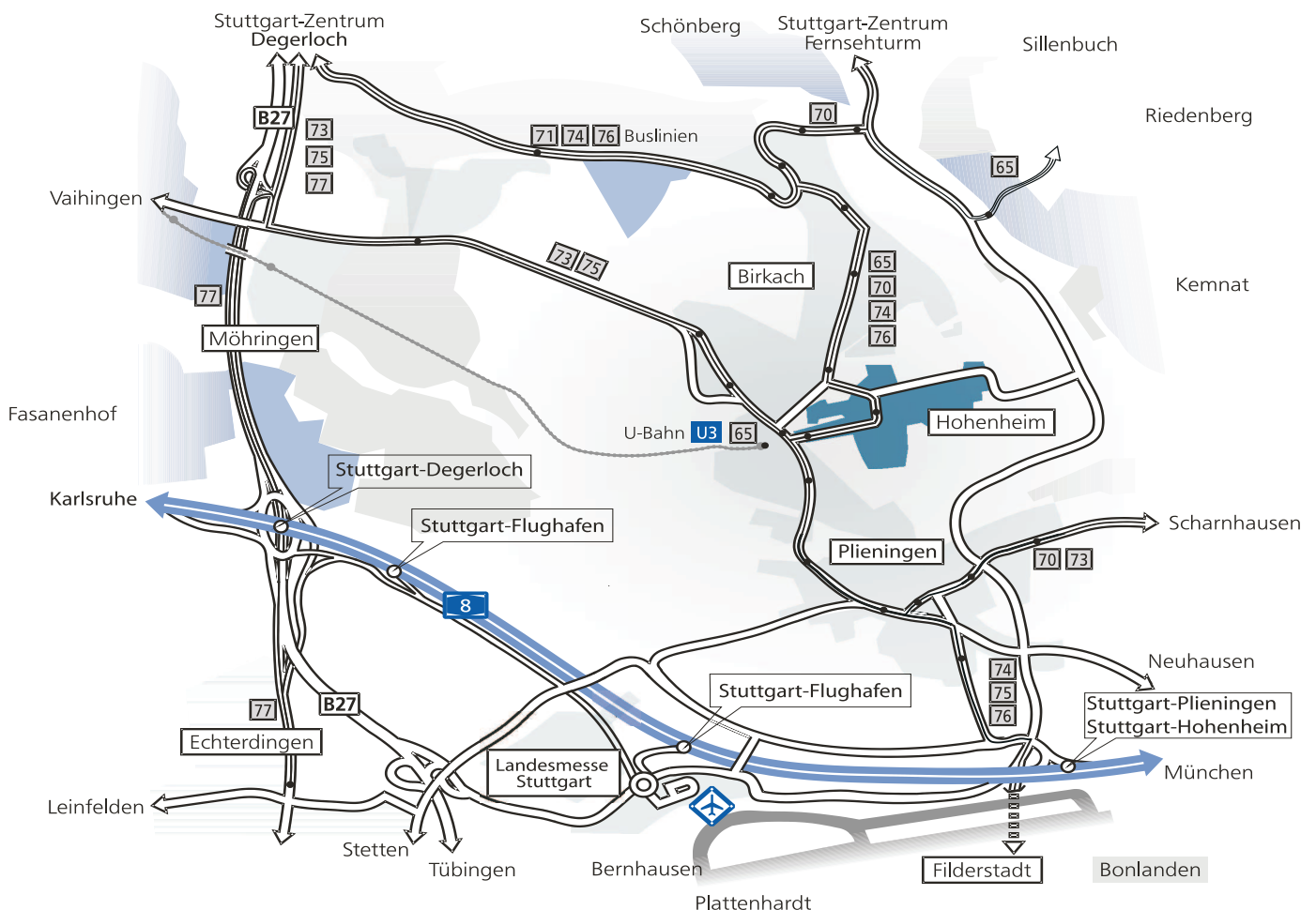
Tel.: +49 (0)711 459 - 24069

beratung-bio@uni-hohenheim.de

<https://studieninteressierte.uni-hohenheim.de/bio-bsc>

## Lage der Universität

Die Universität Hohenheim liegt im Süden der Stadt Stuttgart, in direkter Nähe zum Flughafen und der neuen Messe. Von der Stadtmitte Stuttgart ist die Universität mit öffentlichen Verkehrsmitteln innerhalb von 30 Minuten gut zu erreichen.



**Universität Hohenheim** | Fakultät Naturwissenschaften

70593 Stuttgart | Deutschland

Tel. +49 (0)711-459 22780

[natur@uni-hohenheim.de](mailto:natur@uni-hohenheim.de) | [www.natur.uni-hohenheim.de](http://www.natur.uni-hohenheim.de)