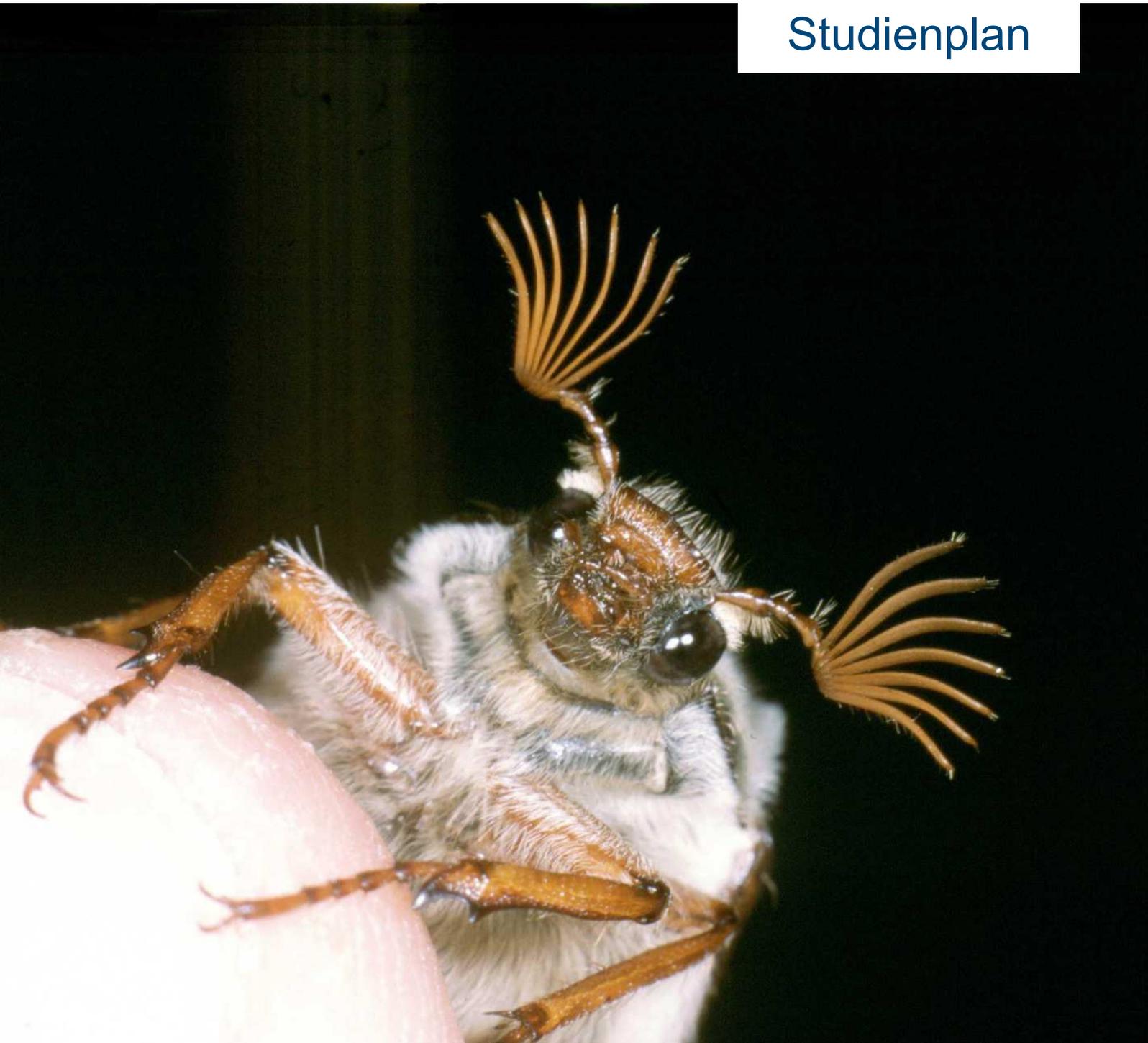


# Biologie

## Master of Science

### Studienplan



# Inhaltsverzeichnis

Studienabschluss	1
Regelstudienzeit	1
Zugangsvoraussetzungen	1
Bewerbung und Zulassung	1
Unterrichtssprache	1
Vorlesungszeiten	2
Ziele des Studiengangs	2
Aufbau des Studiengangs	3
Studienverlaufsgrafik	4
Blockstruktur ( <i>Empfohlene Modulkombinationen</i> )	5
Module der Vertiefungsrichtungen	6
Major Biologische Signale	6
Major Botanik	7
Major Chemische Ökologie	8
Major Genetik	9
Major Mikrobiologie	11
Major Parasit-Wirt-Interaktion	13
Major Pflanzenphysiologie	15
Major Physiologie	16
Major Zoologie	17
Nicht-endnotenrelevante Module	19
Prüfungen	19
Berufsfelder	20
Termine	21

## **Studienabschluss**

Master of Science (M.Sc.)

## **Regelstudienzeit**

4 Semester Vollzeitstudium; 120 ECTS-Credits

## **Zugangsvoraussetzungen**

### Formale Voraussetzungen:

- Bachelorabschluss mit biologischem Profil
- Deutsch
- Gute Englischkenntnisse, mindestens Niveau B2 des Europäischen Referenzrahmens – entspricht drei Jahre Englisch am Gymnasium (davon 1 Jahr in gymnasialer Oberstufe)

Weitere fachspezifische Voraussetzungen, wie z.B. ein relevanter Ausbildungsberuf im Bereich Biologie, sind möglich. Genauere Informationen dazu finden Sie in der Zulassungssatzung der Master-Studiengänge unter folgender Adresse:

**[www.master.uni-hohenheim.de/bio-msc](http://www.master.uni-hohenheim.de/bio-msc)**

## **Bewerbung und Zulassung**

Der Studiengang ist zulassungsbeschränkt. Pro Jahr werden maximal 40 Studierende aufgenommen.

Die Bewerbungsfrist zum Wintersemester endet am 15. Juni.

Bewerbungen können ausschließlich online über die Homepage der Universität Hohenheim eingereicht werden.

Das Bewerbungsverfahren wird vom Studiensekretariat der Universität Hohenheim durchgeführt. 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 deutsch. Ausgewählte Module werden in englischer Sprache angeboten.

## **Vorlesungszeiten**

Die Vorlesungszeit dauert 15 Wochen je Semester. Die Module werden geblockt und finden in einem Rhythmus von jeweils fünf mal drei Wochen statt.

Die genauen Daten der Blockzeiträume sowie die Semestertermine für das jeweilige Studienjahr finden Sie auf der letzten Seite dieses Studienplans.

## **Ziele des Studiengangs**

Das Masterstudium ist forschungsorientiert ausgerichtet. Sie erlernen, Forschungsprojekte eigenständig zu planen, durchzuführen, zu präsentieren und zu publizieren. Neben dem Erwerb notwendiger Schlüsselqualifikationen in Theorie und Praxis spezialisieren Sie sich durch die Wahl einer Vertiefungsrichtung (Major) aus insgesamt neun Angeboten auf ein aktuelles Forschungsgebiet der modernen Biologie. Alle Majors sind fächerübergreifend angelegt.

Neben Deutsch als Hauptunterrichtssprache werden ausgewiesene Module in englischer Sprache angeboten. Die internationale Orientierung des Studienganges wird ferner dadurch zum Ausdruck gebracht, dass das dritte Semester teilweise oder in Gänze im Ausland absolviert werden kann. Zudem ist die Universität Hohenheim Mitglied des europaweiten Uni-Netzwerkes ELLS (Euroleague for Life Sciences), das neben Auslandsaufenthalten an den Partneruniversitäten unter anderem Intensivprogramme, Summer Schools oder einen „Marktplatz für Masterarbeiten“ anbietet.

## **Aufbau des Studiengangs**

Im Verlauf der zwei Studienjahre müssen 13 Module einschließlich der Masterarbeit erfolgreich absolviert werden. Für die Wählbarkeit von Modulen sind unterschiedliche fachrichtungsspezifische Vertiefungsrichtungen (Majors) vorgegeben.

Die neun Majors sind:

- Biologische Signale (BS)
- Botanik (B)
- Chemische Ökologie (CE)
- Genetik (G)
- Mikrobiologie (M)
- Parasit- Wirt-Interaktion (PH)
- Pflanzenphysiologie (PP)
- Physiologie (P)
- Zoologie (Z)

Im ersten Studienjahr studieren Sie sechs majorspezifische Module (drei Pflicht- und drei Wahlpflichtmodule). In Abweichung dazu belegen Sie in der Vertiefungsrichtung „Chemische Ökologie“ vier Pflichtmodule. Ferner belegen Sie drei, im Major „Chemische Ökologie“ zwei Wahlmodule. Diese können Sie aus dem Angebot der biologischen Majors frei wählen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Module aus einem Wahlkatalog anderer naturwissenschaftlicher Master-Studiengänge der Universität Hohenheim zu belegen. In dem Pflichtmodul „Personale Kompetenz“ erhalten Sie eine umfassende Ausbildung in profilbildenden Schlüsselqualifikationen.

Das zweite Studienjahr ist gekennzeichnet durch die praktische Projektarbeit im Labor und/oder Freiland. In zwei Blockeinheiten im dritten Semester können Sie alle Aspekte wissenschaftlichen Arbeitens praktisch erlernen und umsetzen. Es besteht die Möglichkeit einen Block oder das ganze Semester im Ausland zu absolvieren. Mit der abschließenden Masterarbeit im vierten Semester weisen Sie die

Fähigkeit zum selbstständigen forschungsorientierten wissenschaftlichen Arbeiten in einem der biologischen Fachbereiche nach.

## Studienverlaufsgrafik

6 Credits		6 Credits		6 Credits		6 Credits		6 Credits		
Pflichtmodul I (Major)	Pflichtmodul II (Major)	Wahlpflichtmodul I (Major)	Wahlmodul A	Wahlmodul B					1. Sem.	
Personale Kompetenz (2203-430)	Pflichtmodul III (Major)	Wahlpflichtmodul II (Major)	Wahlpflichtmodul III (Major)	Wahlmodul C					2. Sem.	
Blockmodul 1 (2000-410)		Blockmodul 2 (2000-420)								3. Sem.
Masterarbeit in Biologie (2903-410)										4. Sem.

Diese grafische Darstellung des Studienplans (Studienverlaufsgrafik) ist eine Empfehlung zum optimalen Verlauf des viersemestrigen Masterstudiums. Sie zeigt auf, in welchem Semester Sie die entsprechenden Module studieren sollen. Je nach gewähltem Major und abhängig vom Lehrangebot sind Abweichungen möglich bzw. erforderlich.

Auf den folgenden Seiten finden Sie neben der Blockstruktur eine Übersicht der jeweiligen Majors mit den dazugehörigen Modulen, die entweder als Pflichtmodul (P) oder als Wahlpflichtmodul (WP) gekennzeichnet sind.

Wahlmodule werden nicht aufgelistet, da Sie diese aus dem gesamten Studienangebot der Universität Hohenheim oder anderer Universitäten nach Rücksprache und Genehmigung des Studiendekans frei wählen können.

Detailinformationen zu den einzelnen Modulen und den zugehörigen Lehrveranstaltungen sowie den aktuellsten Stand der angebotenen Module finden Sie im Modulkatalog unter:

**[www.uni-hohenheim.de/modulkatalog/bio-msc](http://www.uni-hohenheim.de/modulkatalog/bio-msc)**

## Blockstruktur (Empfohlene Modulkombinationen)

Major	WS Block 1	WS Block 2	WS Block 3	WS Block 4	WS Block 5	SS Block 1	SS Block 2	SS Block 3	SS Block 4	SS Block 5
Biologische Signale	<b>BS 3</b> 2303-430	<b>BS 4</b> 2303-440	<b>P 3/PP 1</b>	<b>BS 1</b> 2303-410	<b>CE 4/G 2</b>	<b>Z 2</b>	<b>M 3</b>	<b>BS 2</b> 2303-420	<b>P 5</b>	
Botanik			<b>PP 1</b>	<b>PP 2</b>	<b>B 5</b> 2103-420	<b>B 2</b> 2103-410 <b>CE 3</b>	<b>B 4</b> 2101-440	<b>B 1</b> 2101-420	<b>B 3</b> 2101-430	
Chemische Ökologie	<b>CE 1</b> 2203-420		<b>P 3/PP 1</b>		<b>CE 4</b> 2203-410	<b>CE 3</b> 2102-420		<b>CE 2</b> 1302-430	<b>PH 3</b>	<b>PH 4/PH 5</b>
Genetik	<b>G 1</b> 2401-410	<b>BS 4</b>	<b>PP 1</b> <b>M 2/Z 1</b>	<b>BS 1</b>	<b>G 2</b> 2401-450	<b>PH 2</b>	<b>G 4</b> 2404-410 <b>Z 3</b>	<b>BS 2</b>	<b>G 3</b> 2401-420	<b>G 5</b> 2402-420
Mikrobiologie	<b>G 1/BS 3</b>	<b>M 1</b> 2501-420	<b>M 2</b> 2501-430	<b>M 4</b> 2501-450	<b>M 6</b> 1502-420	<b>CE 3/PH 2</b>	<b>M 3</b> 2502-410 <b>G 4/Z 3</b>	<b>M 5</b> 2501-460 <b>BS 2/CE 2</b>	<b>PH 3/P 5</b>	
Parasit-Wirt Interaktion	<b>G 1/CE 1</b>	<b>PH 1</b> 2202-420	<b>PP 1</b>		<b>CE 4/B 5</b>	<b>PH 2</b> 2202-410	<b>M 3</b>		<b>PH 3</b> 2402-410	<b>PH 4</b> 2202-430 <b>PH 5</b> 2202-400
Pflanzenphysiologie	<b>G 1/</b> <b>CE 1/BS 3</b>	<b>BS 4</b>	<b>PP 1</b> 2601-410	<b>PP 2</b> 2601-420		<b>CE 3</b>		<b>CE 2/M 5</b>	<b>PH 3</b>	<b>PP 3</b> 2601-430
Physiologie	<b>P 1</b> 2301-420	<b>BS 4</b>	<b>P 3</b> 2301-430	<b>P 4</b> 2301-410 <b>M 4</b>	<b>CE 4/G 2</b>	<b>Z 2</b>	<b>P 2</b> 2301-440	<b>BS 2</b>	<b>P 5</b> 2302-410	
Zoologie	<b>G 1/P 1</b>	<b>Z 6</b> 2201-460	<b>Z 1</b> 2201-430	<b>BS 1</b>	<b>CE 4</b>	<b>Z 2</b> 2201-440	<b>Z 3</b> 2201-450	<b>BS 2</b>	<b>G 3</b>	<b>Z 5</b> 2201-410



Pflichtmodule



Empfohlene Wahlpflichtmodule

# Module der Vertiefungsrichtungen

## Major Biologische Signale

Code	Modulname	Abk.	Sem.lage	Verb.keit	Blocklage
2303-410	Rekombinante Expression von Signalmolekülen	BS 1	1	P	4
2303-411	Rekombinante Expression von Signalmolekülen   Vorlesung				
2303-412	Rekombinante Expression von Signalmolekülen   Übungen				
2303-430	Molekulare Schalter bei Signalproteinen	BS 3	1	P	1
2303-431	Molekulare Schalter bei Signalproteinen   Seminar				
2303-432	Molekulare Schalter bei Signalproteinen   Übungen				
2303-440	Methoden der Proteinforschung, Proteomics	BS 4	1	WP	2
2303-441	Methoden der Proteinforschung, Proteomics   Vorlesung				
2303-442	Methoden der Proteinforschung, Proteomics   Übungen				
2203-410	Chemische Signale bei Tieren	CE 4	1	WP	5
2203-411	Chemische Signale bei Tieren   Übungen				
2401-450	Zell-Zell-Kommunikation	G 2	1	WP	5
2401-451	Zell-Zell-Kommunikation   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2301-430	Molekulare Sinnesphysiologie	P 3	1	WP	3
2301-431	Molekulare Sinnesphysiologie   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2601-410	Pflanze-Pathogen Interaktionen	PP 1	1	WP	3
2601-411	Pflanze-Pathogen Interaktion   Übungen				
2303-420	Modulation von Signalkaskaden	BS 2	2	P	3
2303-421	Modulation von Signalkaskaden   Seminar				
2303-422	Modulation von Signalkaskaden   Übungen				
2502-410	Zelluläre Mikrobiologie	M 3	2	WP	2
2502-411	Zelluläre Mikrobiologie   Vorlesung				
2502-412	Zelluläre Mikrobiologie   Forschungspraktikum				
2302-410	Physiologie von Ionenkanälen	P 5	2	WP	4
2302-411	Physiologie von Ionenkanälen   Vorlesung				
2302-412	Physiologie von Ionenkanälen   Seminar				
2201-440	Neurogenese und Organogenese	Z 2	2	WP	1
2201-441	Neurogenese und Organogenese   Vorlesung				
2201-442	Neurogenese und Organogenese   Übungen				
2201-443	Neurogenese und Organogenese   Seminar				

## Major Botanik

Code	Modulname	Abk.	Sem.lage	Verb.keit	Blocklage
2103-420	Zellbiologie parasitischer und symbiontischer Interaktionen bei Pflanzen	B 5	1	P	5
2103-421	Zellbiologie parasitischer und symbiontischer Interaktionen bei Pflanzen   Vorlesung				
2103-422	Wirt-Pathogen-Interaktionen und Wirt-Symbiose-Interaktionen   Seminar				
2103-423	Zellbiologische und mikroskopische Techniken zur Untersuchung von Wirt-Pathogen- und Wirt-Symbiose-Interaktionen bei Pflanzen   Übungen				
2601-410	Pflanze-Pathogen Interaktionen	PP 1	1	WP	3
2601-411	Pflanze-Pathogen Interaktion   Übungen				
2601-420	Pflanze-Umwelt Interaktionen	PP 2	1	WP	4
2601-421	Pflanze-Umwelt Interaktionen   Übungen				
2101-420	Stoffflüsse und ihre Regulation in Pflanzen und Ökosystemen	B 1	2	P	3
2101-421	Stoffflüsse und ihre Regulation in Pflanzen und Ökosystemen   Vorlesung				
2101-422	Stoffflüsse und ihre Regulation in Pflanzen und Ökosystemen   Seminar				
2101-423	Stoffflüsse und ihre Regulation in Pflanzen und Ökosystemen   Übungen				
2103-410	Ökologische Aspekte der pflanzlichen Diversität	B 2	2	WP	1
2103-411	Systematik und Evolution der Landpflanzen   Vorlesung				
2103-412	Methoden der Biodiversitätserfassung und Dokumentation   Seminar				
2103-413	Ökologische Ursachen der Biodiversität   Übungen				
2101-430	Vegetationsentwicklung (Dendrochronologie und Archäobotanik)	B 3	2	P	4
2101-431	Vegetationsgeschichte, Archäobotanik und Dendrochronologie   Vorlesung				
2101-432	Methoden und Anwendungen der Biologischen Archäometrie   Seminar				
2101-433	Methoden der Dendrochronologie, Palynologie und pflanzliche Großrestanalyse   Übungen				
2101-440	Geobotanische Exkursion zur Biodiversität und Ökosystemfunktion	B 4	2	WP	2
2101-441	Geobotanische Exkursion zur Biodiversität und Ökosystemfunktion   Seminar				
2101-442	Geobotanische Exkursion zur Biodiversität und Ökosystemfunktion   Geländeübung				
2102-420	Bioaktive Pflanzenstoffe	CE 3	2	WP	1
2102-421	Bioaktive Pflanzenstoffe   Übungen				

## Major Chemische Ökologie

Code	Modulname	Abk.	Sem.lage	Verb.keit	Blocklage
2203-420	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse	CE 1	1	P	1
2203-421	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse   Vorlesung				
2203-422	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse   Seminar				
2203-410	Chemische Signale bei Tieren	CE 4	1	P	5
2203-411	Chemische Signale bei Tieren   Übungen				
2301-430	Molekulare Sinnesphysiologie	P 3	1	WP	3
2301-431	Molekulare Sinnesphysiologie   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2601-410	Pflanze-Pathogen Interaktionen	PP 1	1	WP	3
2601-411	Pflanze-Pathogen Interaktion   Übungen				
1302-430	Naturstoffanalyse	CE 2	2	P	3
1302-431	Naturstoffanalyse   Praktikum				
2102-420	Bioaktive Pflanzenstoffe	CE 3	2	P	1
2102-421	Bioaktive Pflanzenstoffe   Übungen				
2402-410	Molekulare Virologie	PH 3	2	WP	4
2402-411	Molekulare Virologie   Vorlesung				
2402-412	Molekulare Virologie   Seminar				
2202-430	Parasitologie III: Parasitosen bei Arthropoden	PH 4	2	WP	5
2202-431	Parasitosen bei Arthropoden   Vorlesung				
2202-432	Parasitosen bei Arthropoden   Seminar				
2202-433	Parasitosen bei Arthropoden   Vorlesung				
2202-400	Pathogens, Parasites and their Hosts, Ecology, Molecular Interactions and Evolution	PH 5	2	WP	5
2202-401	Summer School: Pathogens, Parasites and their Hosts, Ecology, Molecular Interactions and Evolution   Lecture with excursion and practicals				

## Major Genetik

Code	Modulname	Abk.	Sem.lage	Verb.keit	Blocklage
2401-410	Funktionelle Genomik	G 1	1	P	1
2401-411	Funktionelle Genomik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2401-450	Zell-Zell-Kommunikation	G 2	1	P	5
2401-451	Zell-Zell-Kommunikation   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2303-410	Rekombinante Expression von Signalproteinen	BS 1	1	WP	4
2303-411	Rekombinante Expression von Signalproteinen   Vorlesung				
2303-412	Rekombinante Expression von Signalproteinen   Übungen				
2303-440	Methoden der Proteinforschung, Proteomics	BS 4	1	WP	2
2303-441	Methoden der Proteinforschung, Proteomics   Vorlesung				
2303-442	Methoden der Proteinforschung, Proteomics   Übungen				
2501-430	Gentechnik bei Bakterien	M 2	1	WP	3
2501-431	Gentechnik bei Bakterien   Vorlesung mit Praktikum				
2601-410	Pflanze-Pathogen Interaktionen	PP 1	1	WP	3
2601-411	Pflanze-Pathogen Interaktion   Übungen				
2201-430	Stammzellen und frühe Embryogenese	Z 1	1	WP	3
2201-431	Stammzellen und frühe Embryogenese   Vorlesung				
2201-432	Stammzellen und frühe Embryogenese   Übungen				
2401-420	Entwicklungsgenetik	G 3	2	P	4
2401-421	Entwicklungsgenetik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2404-410	Cytogenetik	G 4	2	WP	2
2404-411	Cytogenetik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2402-420	Angewandte molekulare Virologie	G 5	2	WP	5
2402-421	Praktikum zur molekularen Virologie				
2303-420	Modulation von Signalkaskaden	BS 2	2	WP	3
2303-421	Modulation von Signalkaskaden   Seminar				
2303-422	Modulation von Signalkaskaden   Übungen				
2202-410	Parasitologie II: Invasion und Abwehr	PH 2	2	WP	1
2202-411	Infektion und Abwehr   Vorlesung				
2202-412	Immunologie und Abwehr   Übungen				
2201-450	Evolution of Developmental Processes	Z 3	2	WP	2
2201-451	Evolution of Developmental Processes   Lecture				
2201-452	Evolution of Developmental Processes   Exercises				
2201-453	Evolution of Developmental Processes   Seminar				

<b>Code</b>	<b>Modulname</b>	<b>Abk.</b>	<b>Sem.lage</b>	<b>Verb.keit</b>	<b>Blocklage</b>
2401-430	Genetik Blockmodul 1	/	3	WP	/
2401-431	Apparative Übungen   Seminar mit Übungen				
2401-432	Oberseminar in Genetik I				
2401-440	Genetik Blockmodul 2	/	3	WP	/
2401-441	Experimentelle Übungen				
2401-442	Oberseminar in Genetik II				

## Major Mikrobiologie

Code	Modulname	Abk.	Sem.lage	Verb.keit	Blocklage
2501-420	Molekulare Taxonomie und Bakterienidentifizierung	M 1	1	P	2
2501-421	Bakterielle Taxonomie   Vorlesung mit Praktikum				
2501-430	Gentechnik bei Bakterien	M 2	1	P	3
2501-431	Gentechnik bei Bakterien   Vorlesung mit Praktikum				
2501-450	Membranbiochemie	M 4	1	P	4
2501-451	Membranbiochemie   Vorlesung				
2501-452	Membranbiochemie   Praktikum				
2502-420	Klinische Mikrobiologie und Gesundheitswesen	M 7	1/3	WP	n.V.
2502-421	Klinische Mikrobiologie und Gesundheitswesen   Vorlesung				
2502-422	Klinische Mikrobiologie und Gesundheitswesen   Seminar				
2303-430	Molekulare Schalter bei Signalproteinen	BS 3	1	WP	1
2303-431	Molekulare Schalter bei Signalproteinen   Seminar				
2303-432	Molekulare Schalter bei Signalproteinen   Übungen				
2401-410	Funktionelle Genomik	G 1	1	WP	1
2401-411	Funktionelle Genomik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
1502-420	Enzymtechnologie	M 6	1	WP	5
1502-421	Enzymtechnologie   Vorlesung				
1502-422	Enzymtechnologie   Praktikum				
2502-410	Zelluläre Mikrobiologie	M 3	2	WP	2
2502-411	Zelluläre Mikrobiologie   Vorlesung				
2502-412	Zelluläre Mikrobiologie   Forschungspraktikum				
2501-460	Proteinstrukturanalyse	M 5	2	WP	3
2501-461	Proteinstrukturanalyse   Vorlesung				
2501-462	Proteinstrukturanalyse   Praktikum				
2303-420	Modulation von Signalkaskaden	BS 2	2	WP	3
2303-421	Modulation von Signalkaskaden   Seminar				
2303-422	Modulation von Signalkaskaden   Übungen				
1302-430	Naturstoffanalyse	CE 2	2	WP	3
1302-431	Naturstoffanalyse   Praktikum				
2102-420	Bioaktive Pflanzenstoffe	CE 3	2	WP	1
2102-421	Bioaktive Pflanzenstoffe   Übungen				
2404-410	Cytogenetik	G 4	2	WP	2
2404-411	Cytogenetik   Vorlesung mit Übung und Seminar				

<b>Code</b>	<b>Modulname</b>	<b>Abk.</b>	<b>Sem.lage</b>	<b>Verb.keit</b>	<b>Blocklage</b>
2302-410	Physiologie von Ionenkanälen	P 5	2	WP	4
2302-411	Physiologie von Ionenkanälen   Vorlesung				
2302-412	Physiologie von Ionenkanälen   Seminar				
2202-410	Parasitologie II: Invasion und Abwehr	PH 2	2	WP	1
2202-411	Infektion und Abwehr   Vorlesung				
2202-412	Immunologie und Abwehr   Übungen				
2402-410	Molekulare Virologie	PH 3	2	WP	4
2402-411	Molekulare Virologie   Vorlesung				
2402-412	Molekulare Virologie   Seminar				
2201-450	Evolution of Developmental Processes	Z 3	2	WP	2
2201-451	Evolution of Developmental Processes   Lecture				
2201-452	Evolution of Developmental Processes   Exercises				
2201-453	Evolution of Developmental Processes   Seminar				

## Major Parasit-Wirt-Interaktion

Code	Modulname	Abk.	Sem.lage	Verb.keit	Blocklage
2202-420	Parasitologie I: Epidemiologie und Evolution	PH 1	1	P	2
2202-421	Epidemiologie und Evolution von Parasiten   Vorlesung				
2202-422	Aktuelle Themen zur Epidemiologie und Evolution von Parasiten   Seminar				
2103-420	Zellbiologie parasitärer und symbiontischer Interaktionen bei Pflanzen	B 5	1	WP	5
2103-421	Zellbiologie parasitischer und symbiontischer Interaktionen bei Pflanzen   Vorlesung				
2103-422	Wirt-Pathogen-Interaktionen und Wirt-Symbiose-Interaktionen   Seminar				
2103-423	Zellbiologische und mikroskopische Techniken zur Untersuchung von Wirt-Pathogen- und Wirt-Symbiose-Interaktionen bei Pflanzen   Übungen				
2203-420	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse	CE 1	1	WP	1
2203-421	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse   Vorlesung				
2203-422	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse   Seminar				
2203-410	Chemische Signale bei Tieren	CE 4	1	WP	5
2203-411	Chemische Signale bei Tieren   Übungen				
2401-410	Funktionelle Genomik	G 1	1	WP	1
2401-411	Funktionelle Genomik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2601-410	Pflanze-Pathogen Interaktionen	PP 1	1	WP	3
2601-411	Pflanze-Pathogen Interaktion   Übungen				
2202-410	Parasitologie II: Invasion und Abwehr	PH 2	2	P	1
2202-411	Infektion und Abwehr   Vorlesung				
2202-412	Immunologie und Abwehr   Übungen				
2402-410	Molekulare Virologie	PH 3	2	P	4
2402-411	Molekulare Virologie   Vorlesung				
2402-412	Molekulare Virologie   Seminar				
2202-430	Parasitologie III: Parasitosen bei Arthropoden	PH 4	2	WP	5
2202-431	Parasitosen bei Arthropoden   Vorlesung				
2202-432	Parasitosen bei Arthropoden   Seminar				
2202-433	Parasitosen bei Arthropoden   Vorlesung				
2202-400	Pathogens, Parasites and their Hosts, Ecology, Molecular Interactions and Evolution	PH 5	2	WP	5
2202-401	Summer School: Pathogens, Parasites and their Hosts, Ecology, Molecular Interactions and Evolution   Lecture with excursion and practicals				
2502-410	Zelluläre Mikrobiologie	M 3	2	WP	2
2502-411	Zelluläre Mikrobiologie   Vorlesung				
2502-412	Zelluläre Mikrobiologie   Forschungspraktikum				

<b>Code</b>	<b>Modulname</b>	<b>Abk.</b>	<b>Sem.lage</b>	<b>Verb.keit</b>	<b>Blocklage</b>
2201-420	Fauna of Global Ecosystems	Z 4	2	WP	/
2201-421	Fauna of Global Ecosystems   Seminar				
2201-422	Adaption and Distribution of Animals   Field practical				

## Major Pflanzenphysiologie

Code	Modulname	Abk.	Sem.lage	Verb.keit	Blocklage
2601-410	Pflanze-Pathogen Interaktionen	PP 1	1	P	3
2601-411	Pflanze-Pathogen Interaktion   Übungen				
2601-420	Pflanze-Umwelt Interaktionen	PP 2	1	P	4
2601-421	Pflanze-Umwelt Interaktionen   Übungen				
2303-430	Molekulare Schalter bei Signalproteinen	BS 3	1	WP	1
2303-431	Molekulare Schalter bei Signalproteinen   Seminar				
2303-432	Molekulare Schalter bei Signalproteinen   Übungen				
2303-440	Methoden der Proteinforschung, Proteomics	BS 4	1	WP	2
2303-441	Methoden der Proteinforschung, Proteomics   Vorlesung				
2303-442	Methoden der Proteinforschung, Proteomics   Übungen				
2203-420	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse	CE 1	1	WP	1
2203-421	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse   Vorlesung				
2203-422	Naturstoffe: Vorkommen, Funktion, Analyse   Seminar				
2401-410	Funktionelle Genomik	G 1	1	WP	1
2401-411	Funktionelle Genomik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2601-430	Entwicklungsbiologie der Pflanzen	PP 3	2	P	5
2601-431	Molekulare Grundlagen der pflanzlichen Entwicklung   Vorlesung				
2601-432	Reproduktive Entwicklung der Pflanze   Seminar				
1302-430	Naturstoffanalyse	CE 2	2	WP	3
1302-431	Naturstoffanalyse   Praktikum				
2102-420	Bioaktive Pflanzenstoffe	CE 3	2	WP	1
2102-421	Bioaktive Pflanzenstoffe   Übungen				
2501-460	Proteinstrukturanalyse	M 5	2	WP	3
2501-461	Proteinstrukturanalyse   Vorlesung				
2501-462	Proteinstrukturanalyse   Praktikum				
2402-410	Molekulare Virologie	PH 3	2	WP	4
2402-411	Molekulare Virologie   Vorlesung				
2402-412	Molekulare Virologie   Seminar				

## Major Physiologie

Code	Modulname	Abk.	Sem. lage	Verb.keit	Blocklage
2301-420	Molekulare Neurosensorik	P 1	1	P	1
2301-421	Molekulare Neurosensorik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2301-430	Molekulare Sinnesphysiologie	P 3	1	P	3
2301-431	Molekulare Sinnesphysiologie   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2303-440	Methoden der Proteinforschung, Proteomics	BS 4	1	WP	2
2303-441	Methoden der Proteinforschung, Proteomics   Vorlesung				
2303-442	Methoden der Proteinforschung, Proteomics   Übungen				
2203-410	Chemische Signale bei Tieren	CE 4	1	WP	5
2303-411	Chemische Signale bei Tieren   Übungen				
2401-450	Zell-Zell-Kommunikation	G 2	1	WP	5
2401-451	Zell-Zell-Kommunikation   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2501-450	Membranbiochemie	M 4	1	WP	4
2501-451	Membranbiochemie   Vorlesung				
2501-452	Membranbiochemie   Praktikum				
2301-410	Neurosensorik und Endokrinologie der Ernährung	P 4	1	WP	4
2301-411	Neurosensorik und Endokrinologie der Ernährung   Vorlesung				
2301-412	Neurosensorik und Endokrinologie der Ernährung   Seminar				
2301-440	Übungen zur molekularen Physiologie	P 2	2	P	2
2301-441	Übungen zur molekularen Physiologie				
2303-420	Modulation von Signalkaskaden	BS 2	2	WP	3
2303-421	Modulation von Signalkaskaden   Seminar				
2303-422	Modulation von Signalkaskaden   Übungen				
2302-410	Physiologie von Ionenkanälen	P 5	2	WP	4
2302-411	Physiologie von Ionenkanälen   Vorlesung				
2302-412	Physiologie von Ionenkanälen   Seminar				
2201-440	Neurogenese und Organogenese	Z 2	2	WP	1
2201-441	Neurogenese und Organogenese   Vorlesung				
2201-442	Neurogenese und Organogenese   Übungen				
2201-443	Neurogenese und Organogenese   Seminar				

## Major Zoologie

Code	Modulname	Abk.	Sem.lage	Verb.keit	Blocklage
2201-430	Stammzellen und frühe Embryogenese	Z 1	1	P	3
2201-431	Stammzellen und frühe Embryogenese   Vorlesung				
2201-432	Stammzellen und frühe Embryogenese   Übungen				
2303-410	Rekombinante Expression von Signalproteinen	BS 1	1	WP	4
2303-411	Rekombinante Expression von Signalproteinen   Vorlesung				
2303-412	Rekombinante Expression von Signalproteinen   Übungen				
2203-410	Chemische Signale bei Tieren	CE 4	1	WP	5
2203-411	Chemische Signale bei Tieren   Übungen				
2401-410	Funktionelle Genomik	G 1	1	WP	1
2401-411	Funktionelle Genomik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2301-420	Molekulare Neurosensorik	P 1	1	WP	1
2301-421	Molekulare Neurosensorik   Vorlesung mit Übung und Seminar				
2201-460	Technik der Licht- und Elektronenmikroskopie in der tierwissenschaftlichen Strukturdarstellung und -analyse	Z 6	1	WP	2
2201-461	Techniken der Lichtmikroskopie   Vorlesung				
2201-462	Ultracytologie   Vorlesung				
2201-463	Übungen zur Technik der Licht- und Laserscanmikroskopie				
2201-464	Übungen zur Elektronenmikroskopie				
2201-440	Neurogenese und Organogenese	Z 2	2	P	1
2201-441	Neurogenese und Organogenese   Vorlesung				
2201-442	Neurogenese und Organogenese   Übungen				
2201-443	Neurogenese und Organogenese   Seminar				
2201-450	Evolution of Developmental Processes	Z 3	2	P	2
2201-451	Evolution of Developmental Processes   Lecture				
2201-452	Evolution of Developmental Processes   Exercises				
2201-453	Evolution of Developmental Processes   Seminar				
2303-420	Modulation von Signalkaskaden	BS 2	2	WP	3
2303-421	Modulation von Signalkaskaden   Seminar				
2303-422	Modulation von Signalkaskaden   Übungen				
2401-420	Entwicklungsgenetik	G 3	2	WP	4
2401-421	Entwicklungsgenetik   Vorlesung mit Übung und Seminar				

<b>Code</b>	<b>Modulname</b>	<b>Abk.</b>	<b>Sem.lage</b>	<b>Verb.keit</b>	<b>Blocklage</b>
2201-420	Fauna of Global Ecosystems	Z 4	2	WP	/
2201-421	Fauna of Global Ecosystems   Seminar				
2201-422	Adaption and distribution of animals   Field practical				
2201-410	Animal Orientation and Behaviour	Z 5	2	WP	5
2201-411	Animal Orientation and Behaviour   Lecture with exercises and seminar				

## Nicht-endnotenrelevante Module

Die folgenden Module sind nicht-endnotenrelevant und werden als solche im Zeugnis ausgewiesen; die Prüfung wird mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet.

Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Semesterlage	Verbindlich.
2203-430	Personale Kompetenz	2.	P
2000-410	Blockmodul 1	3.	P
2000-420	Blockmodul 2	3.	P

## Prüfungen

Jedes Modul im Master-Studiengang „Biologie“ schließt mit einer Prüfung ab. Modulprüfungen werden entweder nach dem deutschen Notensystem bewertet oder mit „bestanden“/„nicht bestanden“ ausgewiesen. Letztere sowie die nicht-endnotenrelevanten Module fließen nicht in die Gesamtnote der Masterprüfung ein.

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

Klausuren und mündliche Prüfungen legen Sie innerhalb der vorgesehenen Prüfungszeiträume ab. Sonstige Prüfungsleistungen wie z.B. Protokolle, Berichte, Referate, etc. erbringen Sie während des Semesterverlaufs.

Jedem Modul sind im vorgesehenen Semester zwei Prüfungszeiträume zugeordnet. Die Prüfungszeiträume werden im vorhergehenden Semester vom Prüfungsausschuss festgelegt und durch das Prüfungsamt bekannt gegeben. Die Termine für die Modulprüfungen bestimmen die Modulverantwortlichen.

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

Informationen zur jeweils gültigen Prüfungsordnung, zu Anmeldefristen, Prüfungszeiten etc. erhalten Sie beim Prüfungsamt oder können Sie online abfragen unter: **[www.uni-hohenheim.de/pruefung](http://www.uni-hohenheim.de/pruefung)**

## **Berufsfelder**

Das Masterstudium „Biologie“ qualifiziert für verantwortliche Positionen in leitender Stellung in verschiedenen Arbeitsbereichen der modernen Life Sciences:

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

Nach Abschluss des Masterstudiums ist eine Promotion möglich.

## **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-msc@uni-hohenheim.de](mailto:beratung-bio-msc@uni-hohenheim.de)**

## Termine

### Semestertermine 2012 - 2015

Semester	Vorlesungsbeginn	Vorlesungsende	Vorlesungsfreie Tage
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

### Blocktermine in den kommenden Semestern

Wintersemester 2012/13		Sommersemester 2013	
Blockzeitraum	Termin	Blockzeitraum	Termin
1	15.10. - 02.11.2012	1	08.04. - 26.04.2013
2	05.11. - 23.11.2012	2	29.04. - 17.05.2013
3	26.11. - 14.12.2012	3	27.05. - 14.06.2013
4	17.12. - 21.12.2012 07.01. - 18.01.2013	4	17.06. - 05.07.2013
5	21.01. - 08.02.2013	5	08.07. - 26.07.2013

## Kontakt

Universität Hohenheim | Fachstudienberatung

Dr. Silke Schmalholz

70593 Stuttgart | Deutschland

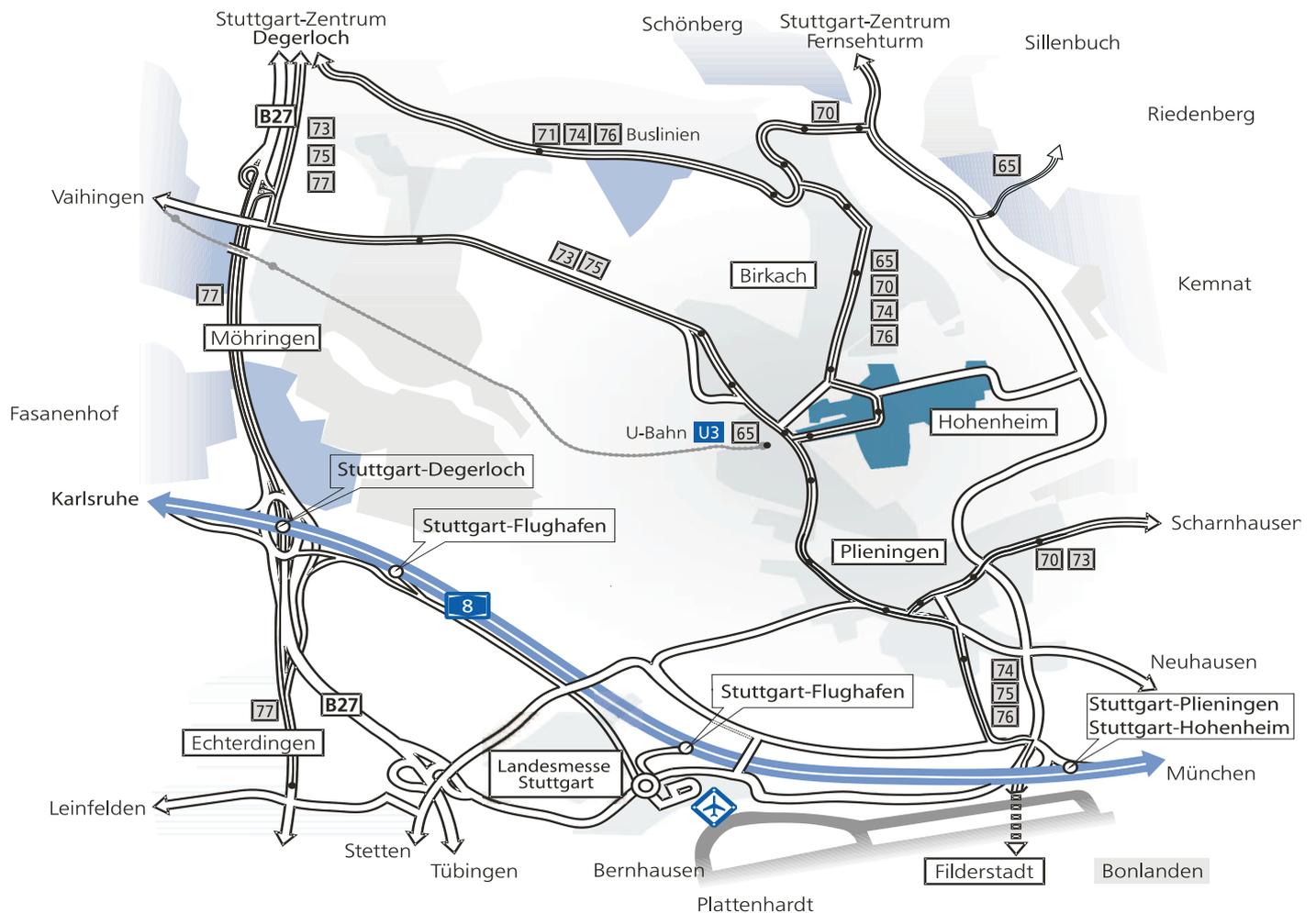
Tel. +49 (0)711 459-23763

[beratung-bio-msc@uni-hohenheim.de](mailto:beratung-bio-msc@uni-hohenheim.de)

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

## 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)

Druckdatum: Oktober 2012