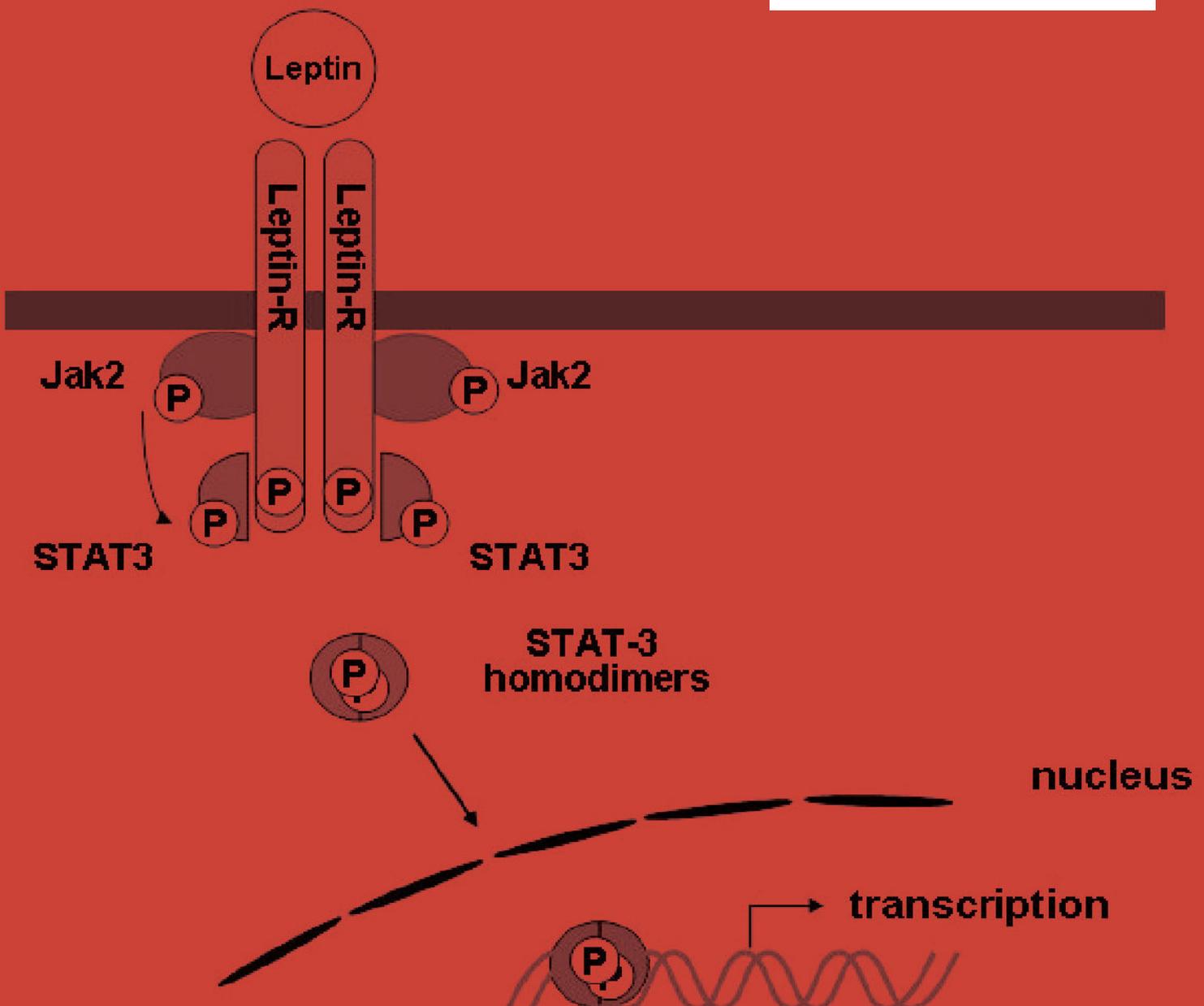


Molekulare Ernährungswissenschaft

Master of Science

Studienplan



Liebe Studierenden,

dieser Studienplan gibt Ihnen einen Überblick über den Master-Studiengang „Molekulare Ernährungswissenschaft“. Er beinhaltet Informationen rund um Ihr Studium sowie Angaben zu weiterführenden Informationen und Bestimmungen.

Bitte beachten Sie, dass der vorliegende Studienplan mitunter geändert wird.

Die aktuelle Fassung finden Sie hier:

www.uni-hohenheim.de/studienplan

Antworten auf Fragen rund um die Regeln und Bestimmungen des Studiengangs finden Sie in der Prüfungsordnung unter:

www.uni-hohenheim.de/pruefungsordnung-molew

Wir hoffen, dass Sie Ihre Zeit an der Universität Hohenheim genießen und wünschen Ihnen einen gelungenen Start in Ihr Studium und viel Erfolg!

Dekanat der Fakultät Naturwissenschaften

Inhaltsverzeichnis

Studienabschluss	1
Regelstudienzeit	1
Unterrichtssprache	1
Vorlesungszeiten	1
Aufbau und Inhalte des Studiengangs	1
Studienverlaufsgrafik	4
Profilmodule des Wahlpflichtbereichs im 3. Fachsemester	5
Profilmodule des Wahlbereichs im 3. Fachsemester	6
Nicht-endnotenrelevantes Modul	7
Anmeldemodalitäten zu den Modulen	7
Sprachkurs – UNlcert III	7
Verlängerung der Studienzeit	7
Prüfungen	9
Berufsfelder	10
Übersicht Profilmodule	11
Termine	12

Studienabschluss

Master of Science (M.Sc.)

Regelstudienzeit

4 Semester Vollzeitstudium; 120 ECTS-credits

Unterrichtssprache

Die Unterrichtssprache ist Deutsch. Ausgewiesene Module werden in englischer Sprache angeboten.

Vorlesungszeiten

Die Vorlesungszeit dauert im Wintersemester von Mitte Oktober bis Ende Januar, im Sommersemester von Anfang April bis Mitte Juli. Die Module sind geblockt. Jedes Modul dauert jeweils drei Wochen. Pro Semester können so fünf Module besucht werden.

Hinweis: Ab dem Wintersemester 2014/15 sind vier Blockzeiträume á vier Wochen vorgesehen.

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

Aufbau und Inhalte des Studiengangs

Im Verlauf der zwei Studienjahre müssen Sie insgesamt Pflichtmodule im Umfang von 60 credits, Profilmodule im Umfang von 30 credits (bestehend aus Wahlpflicht- und Wahlmodulen) sowie die Masterarbeit (30 credits) erfolgreich absolvieren.

Das **erste Studienjahr** besteht aus einem obligatorischen Programm von 10 Pflichtmodulen, wovon 7 Module gemeinsam von den Studierenden beider ernährungswissenschaftlicher Master-Studiengänge belegt werden. In den zumeist theoretischen Lehrveranstaltungen festigen und erweitern Sie ihr Wissen zu ernährungsabhängigen Erkrankungen sowie die Zusammenhänge biochemischer, physiologischer, immunologischer und pathophysiologischer Vorgänge. Sie erlangen ebenfalls einen Überblick über die Welternährungssituation.

Ferner findet eine gezielte Vertiefung der molekularen Grundlagen der Ernährungswissenschaft statt: Im Umfang von 3 Modulen setzen Sie sich vertiefend mit biochemischen und pathobiochemischen Mechanismen sowie biofunktional wirkenden Nahrungsmittelinhaltsstoffen auseinander ; zudem beschäftigen Sie sich mit der eigenen Berufsorientierung und der individuellen Schwerpunktsetzung im Fachgebiet der Molekularen Ernährungswissenschaft.

Im **zweiten Studienjahr** greifen Sie Ihre individuelle Schwerpunktsetzung durch die Wahl von Profilmodulen im Umfang von 30 credits auf: Hierfür entscheiden Sie sich zu Beginn des dritten Fachsemesters verbindlich für eines der folgenden Profile:

- Biologische Chemie und Ernährungswissenschaft (BEW)
- Biochemie der Ernährung (BCE)
- Biofunktionalität und Sicherheit der Lebensmittel (BioF)
- Experimentell-ernährungswissenschaftliches Projekt (EEP)
- International Competencies (ICO)

Die Wahl des Profils bildet den individuellen Wahlpflichtbereich ab und umfasst Profilmodule im Umfang von 18 credits. Diese Module sollen vor allem dem Erwerb der fachspezifischen Methodenkompetenz und der gezielten Hinführung auf die experimentelle Masterarbeit dienen, welche Sie idealerweise ebenfalls im gewählten Profil durchführen. Die Festlegung auf ein Profil kann nur gemeinsam mit den für die einzelnen Profile genannten Ansprechpartnern erfolgen.

Profile und Ansprechpartner: (Stand: August 2013)

Profil		Ansprechpartner
BEW	Biologische Chemie und Ernährungswissenschaft	Prof. Dr. H.-K. Biesalski; Prof. Dr. D. Nohr Dr. C. Lambert
BCE	Biochemie der Ernährung	Prof. Dr. L. Graeve
BioF	Biofunktionalität und Sicherheit der Lebensmittel	Prof. Dr. J. Frank
EEP	Experimentell-ernährungswissenschaftliches Projekt	Prof. Dr. L. Graeve
ICO	International Competencies in Molecular Nutritional Sciences	Prof. Dr. L. Graeve

Die im Weiteren von Ihnen zu wählenden Profilmodule im Umfang von 12 credits werden zum Wahlbereich gezählt (siehe Seite 6).

Bei der Auswahl der Profilmodule sind die in den Modulbeschreibungen angegebenen Informationen zu Voraussetzungen und Teilnahmebegrenzungen zu beachten.

Durch das Anfertigen der experimentell orientierten Masterarbeit im vierten Semester weisen Sie die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten nach und schließen das Studium der Molekularen Ernährungswissenschaft ab.

Spezielle Anmerkungen zu den Profilen

Das Profil „**Experimentell-ernährungswissenschaftliches Projekt**“ (EEP) kann für den Erwerb und die Erweiterung der individuellen Methodenkompetenz an universitären Instituten sowie nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen genutzt werden. Im Unterschied hierzu ermöglicht das Profil „**International Competencies**“ (ICO) speziell die Anerkennung fachspezifischer und fachübergreifender Lehrveranstaltungen aus dem Vorlesungsverzeichnis ausländischer Partneruniversitäten.

Hinweis: Ab dem Wintersemester 2014/15 wird an der Universität Hohenheim eine einheitliche Semesterstruktur für alle geblockten Studiengänge eingeführt. Demzufolge sind dann vier Blockzeiträume á vier Wochen vorgesehen. Die ersten drei Wochen dienen dem Präsenzunterricht, während die letzte Woche des Blocks für Selbststudium, Prüfungsvorbereitung oder Ausfalltermine reserviert ist. Die Modulprüfung findet am Freitag des letzten Blocks statt. Alle Module haben einen Umfang von je 7,5 credits.

Studienverlaufsgrafik

	6 Credits	6 Credits	6 Credits	6 Credits	6 Credits	
1. Sem.	Ernährungsabhängige Erkrankungen - Molekulare Mechanismen (1401-410)	Ernährungsabhängige Erkrankungen - Diagnostik und Therapie (1801-410)	Nutrient-Gene-Interaction I (1402-440)	Neurosensorik und Endokrinologie der Ernährung (2301-410)	Biofunktionalität, Toxikologie und Sicherheit von Lebensmitteln (1403-410)	1. Sem.
2. Sem.	Ernährung und Immunologie (1802-410)	Global Nutrition (4303-480)	Nutrient-Gene-Interaction II (1402-450)	Grundlagen des Alterns und altersbedingter Erkrankungen (1403-420)	Berufsvorbereitendes Modul (1401-420)	2. Sem.
3. Sem.	Profilmodul 1	Profilmodul 2	Profilmodul 3	Profilmodul 4	Profilmodul 5	3. Sem.
4. Sem.	Masterarbeit Molekulare Ernährungswissenschaft (2904-460)					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. Abweichungen sind - im Rahmen der Vorschriften der Studien- und Prüfungsordnungen und in Abhängigkeit vom Lehrangebot - zum Teil möglich, im Sinne eines optimalen Studienverlaufs aber nicht zu empfehlen.



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/molew

Profilmodule des Wahlpflichtbereichs im 3. Fachsemester

Blocklage	Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Projektmodul*	Theoriemodul**	Profil
4	1401-430	Ernährungspsychologie und Kommunikation		x	BEW
3	1401-460	Planung und Monitoring von Studien		x	
1.	1404-410	Histologie humaner Gewebe und Organe		x	
n.V.	1401-470	Grundlagen der Zellkultur	x		
n.V.	1401-440	Molekulare Nachweismethoden	x		
n.V.	1401-450	Analytik ausgewählter Vitamine	x		
n.V.	1402-460	Zellkultur – Biochemie	x		BCE
n.V.	1402-470	Spezielle Zellkultur – Biochemie	x		
n.V.	1402-490	Techniken der Molekularbiologie	x		
n.V.	1402-480	Expression in Säugetierzellen	x		
n.V.	1403-430	Grundlegende Methoden in der Zellkultur	x		BioF
n.V.	1402-510	Detektionssysteme der Hochdruckflüssigkeitschromatografie	x		
n.V.	1403-400	Proteinanalytik	x		
n. V.	1402-500	Experimentell-ernährungswissenschaftliches Projekt I	x		EEP
1-3	1402-550	International Competencies in Molecular Nutritional Sciences I		x	ICO
n.V.	1402-580	Experimentelle Arbeitsweisen in der Molekularen Ernährungswissenschaft I	x		***
n.V.	1402-590	Experimentelle Arbeitsweisen in der Molekularen Ernährungswissenschaft II	x		
n.V.	1402-600	Experimentelle Arbeitsweisen in der Molekularen Ernährungswissenschaft III	x		

*** Projektmodul:**

Findet ausschließlich im Labor statt

**** Theoriemodul:**

Kombination Theorie/Labor bzw. reine Theorie

*****:**

Profilübergreifende Module
Innerhalb aller Profile wählbar

Profilmodule des Wahlbereichs im 3. Fachsemester

Blocklage	Code	Modul-/Veranstaltungstitel	Projektmodul*	Theoriemodul**
1	1801-570	Aktuelle Aspekte der Ernährungsmedizin		x
5	1802-470	Bioaktive Nahrungsstoffe und Immunsystem		x
n. V.	1402-530	Experimentell-ernährungswissenschaftliches Projekt II	x	
n. V.	1402-540	Experimentell-ernährungswissenschaftliches Projekt III	x	
4	1402-560	International Competencies in Molecular Nutritional Sciences II		x
5	1402-570	International Competencies in Molecular Nutritional Sciences III		x

*** Projektmodul:**

Findet ausschließlich im Labor statt

**** Theoriemodul:**

Kombination Theorie/Labor bzw. reine Theorie

Darüber hinaus können Sie im Wahlbereich

- aus dem kompletten Modulangebot des Master-Studiengangs „Ernährungsmedizin“,
- aus dem Wahlpflichtbereich des eigenen Profils oder aus einem der weiteren Profile der Molekularen Ernährungswissenschaft sowie
- aus dem Angebot der naturwissenschaftlichen Master-Studiengänge der Universität Hohenheim (einschließlich Agrarbiologie) wählen.

Modulbeschreibungen und Teilnahmevoraussetzungen sind zu beachten.

Zusätzlich können auf Antrag an den Prüfungsausschuss auch Modulleistungen (Wahl- und Wahlpflichtbereich) aus dem weiteren Studienangebot der Universität Hohenheim, einer anderen deutschen Hochschule oder einer ausländischen Universität gewählt werden.

Nicht-endnotenrelevantes Modul

Das Modul „Berufsvorbereitendes Modul“ (1401-420) ist nicht-endnotenrelevant und wird als solches im Zeugnis ausgewiesen; die Prüfung wird mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet.

Anmeldemodalitäten zu den Modulen

Bei Wahl- und Wahlpflichtmodulen ist es gegebenenfalls notwendig, dass Sie sich zur Teilnahme an den Modulen anmelden. Die Anmeldung findet üblicherweise in ILIAS und im Laufe des ersten Blockzeitraums statt. Sollten Sie im Modul Ihrer Wahl nicht zum Zuge kommen, haben Sie in einem zweiten Anmeldezeitraum die Möglichkeit, sich für ein anderes Modul zu entscheiden und anzumelden.

Die Modulverantwortlichen haben sich verpflichtet, folgende Informationen im Modulkatalog festzulegen:

- Nennung eines konkreten Anmeldezeitraums
- Anzahl der Studienplätze im Modul
- Kriterien, nach denen die Plätze vergeben werden
- Blocklage des Moduls

Sprachkurs – UNlcert III

Den Sprachkurs „UNlcert III English for Scientific Purposes“ (1000-040) bieten wir in Zusammenarbeit mit dem Sprachenzentrum der Universität Hohenheim speziell für alle Studierenden der naturwissenschaftlichen Studiengänge an. Mithilfe dieses Sprachkurses können Sie Ihre Englischkenntnisse verbessern; nach einem erfolgreichen Abschluss erhalten Sie ein international anerkanntes Zertifikat. Die Inhalte des Kurses sind speziell auf die Bedürfnisse unserer Studierenden und den wissenschaftlichen Gebrauch ausgerichtet: *critical thinking, scientific writing, intercultural communication, scientific reading and discussions*. Sie können den Kurs im Rahmen eines Wahlmoduls flexibel in Ihren Studienverlauf einbauen. Weitere Informationen zum Sprachkurs erhalten Sie unter:

www.natur.uni-hohenheim.de/sprachkurs

Verlängerung der Studienzeit

Obwohl die Regelstudienzeit vier Semester beträgt, müssen Sie Ihr Studium nicht innerhalb dieser Zeit abschließen. Sie können einfach „langsamer studie-

ren“ und die maximale Studienzeit von drei Jahren ausnutzen oder einen der folgenden Wege gehen:

Vor der Masterarbeit: Module sind alle abgeschlossen

Haben Sie alle Module – abgesehen von der Masterarbeit – erfolgreich abgeschlossen (es gilt der Zeitpunkt, an dem die letzte bestandene Prüfungsleistung durch das Prüfungsamt bekanntgegeben wurde), haben Sie drei Monate Zeit, Ihre Masterarbeit anzumelden. Das Thema sollten Sie bis spätestens sechs Wochen nach Anmeldung der Masterarbeit festlegen. Diese Gesamtzeit von vier-einhalb Monaten können Sie für einen Auslandsaufenthalt – eventuell auch in Verbindung mit der Masterarbeit – oder ein Praktikum nutzen. Natürlich können Sie auch sofort mit Ihrer Masterarbeit beginnen – diese Entscheidung bleibt Ihnen überlassen. Bitte berücksichtigen Sie bei all Ihren Überlegungen und Planungen, dass die maximale Studienzeit von sechs Semestern nicht überschritten werden darf.

Vor der Masterarbeit: Module sind noch nicht alle abgeschlossen

Müssen Sie noch Module belegen – ausgenommen der Masterarbeit –, so haben Sie die Möglichkeit, ein Urlaubssemester zu beantragen. In dieser Zeit können Sie beispielsweise an einer ausländischen Universität Vorlesungen besuchen und Prüfungen ablegen. Module, die Sie während dieses Auslandsaufenthalts erfolgreich abgeschlossen haben, können in Hohenheim anerkannt und die entsprechenden credits angerechnet werden. Wir empfehlen Ihnen, vorher mit dem/r jeweiligen Fachvertreter/in ein „learning agreement“ abzuschließen. Das Auslandssemester können Sie auch für den Besuch einer Sprachschule oder für die Verlängerung eines Praktikums nutzen; hierfür erhalten Sie allerdings keine zusätzlichen credits.

Ein Urlaubssemester bietet Ihnen die Freiheit und Flexibilität, Ihr Studium individuell zu gestalten, was aber nicht zwangsweise zu einer Verlängerung Ihres Studiums führt. Dies hängt z.T. davon ab, ob Sie an der ausländischen Universität Module belegen, die laut Ihrem Curriculum vorgesehen sind.

Bitte informieren Sie sich ausführlich und rechtzeitig auf folgender Seite:

www.uni-hohenheim.de/urlaubssemester

Weitere Informationen rund um Auslandsaufenthalte finden Sie auf den Seiten des Akademischen Auslandsamts unter: **www.uhoh.de/aaa**

Bitte beachten Sie auch die gültige Prüfungsordnung unter:

www.uni-hohenheim.de/pruefungsordnung-molew

Informationen zu Praktika erhalten Sie beim Praktikantenamt unter:
www.uni-hohenheim.de/praktikum

Prüfungen

Jedes Modul im Master-Studiengang „Molekulare Ernährungswissenschaft“ 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 Semester sind zwei Prüfungszeiträume zugeordnet: der erste unmittelbar im Anschluss an die Vorlesungszeit, der zweite am Ende der vorlesungsfreien Zeit. Eine Anmeldung zur Prüfung ist grundsätzlich ab dem ersten Vorlesungstag möglich. Bis spätestens sieben Tage vor Blockende müssen Sie sich zur Prüfung anmelden, egal wann diese stattfindet.

Semester	Prüfungszeitraum (PZR)
Winter 2013/14 (1. PZR)	03.02.2014 – 22.02.2014
Winter 2013/14 (2. PZR)	24.03.2014 – 05.04.2014
Sommer 2014 (1. PZR)	21.07.2014 – 09.08.2014
Sommer 2014 (2. PZR)	22.09.2014 – 11.10.2014
Winter 2014/15 (1. PZR)	09.02.2015 – 28.02.2015
Winter 2014/15 (2. PZR)	30.03.2015 – 10.04.2015

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**

Berufsfelder

Das Masterstudium „Molekulare Ernährungswissenschaft“ qualifiziert Sie für zahlreiche Arbeitsbereiche der modernen Life Sciences:

- Biologische und medizinische Grundlagenforschung
- Klinische Forschung
- Forschung, Entwicklung und Marketing in der pharmazeutischen Industrie und Lebensmittelindustrie
- Behörden, Verbände und Öffentlicher Dienst
- Wissenschaftsjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit
- Höheres Lehramt an beruflichen Schulen

Der Abschluss des Masterstudiums befähigt Sie zur Promotion.

Noch Fragen?

Für weiterführende Informationen sowie Fragen zu Studienverlauf, einzelnen Profilen, Modulen und anderen inhaltlichen Themen zum Studiengang wenden Sie sich bitte unter folgender E-Mail-Adresse direkt an die Fachstudienberatung: **beratung-molew@uni-hohenheim.de**

Übersicht Profilmodule

Die folgende Tabelle soll Ihnen die Planung des 3.Fachsemesters erleichtern. Wir empfehlen, Module in die Tabelle einzutragen, die Sie studieren möchten und deren Blocklage feststeht.

Die Planung der Projektmodule des von Ihnen gewählten Profils erfolgt dann gemeinsam mit dem für Sie zuständigen Profilverantwortlichen. Die vorausgefüllte Tabelle kann hierbei als Hilfestellung verwendet werden.

Sem.	Block	Code und Modulname	Verbindlichkeit	
			WP	W
3	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
Gesamt			3	2

Termine

Semestertermine 2013 - 2015

Semester	Vorlesungsbeginn	Vorlesungsende	Vorlesungsfreie Tage
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 2013/14		Sommersemester 2014	
Blockzeitraum	Termin	Blockzeitraum	Termin
1	14.10. - 01.11.2013	1	07.04. - 25.04.2014
2	04.11. - 22.11.2013	2	28.04. - 16.05.2014
3	25.11. - 13.12.2013	3	19.05. - 06.06.2014
4	16.12. - 20.12.2013 07.01 - 17.01.2014	4	16.06. - 04.07.2014
5	20.01. - 07.02.2014	5	07.07. - 25.07.2014

Kontakt

Universität Hohenheim | Fachstudienberatung

Dipl. Ern. Wiss. Janette Bérczes

70593 Stuttgart | Deutschland

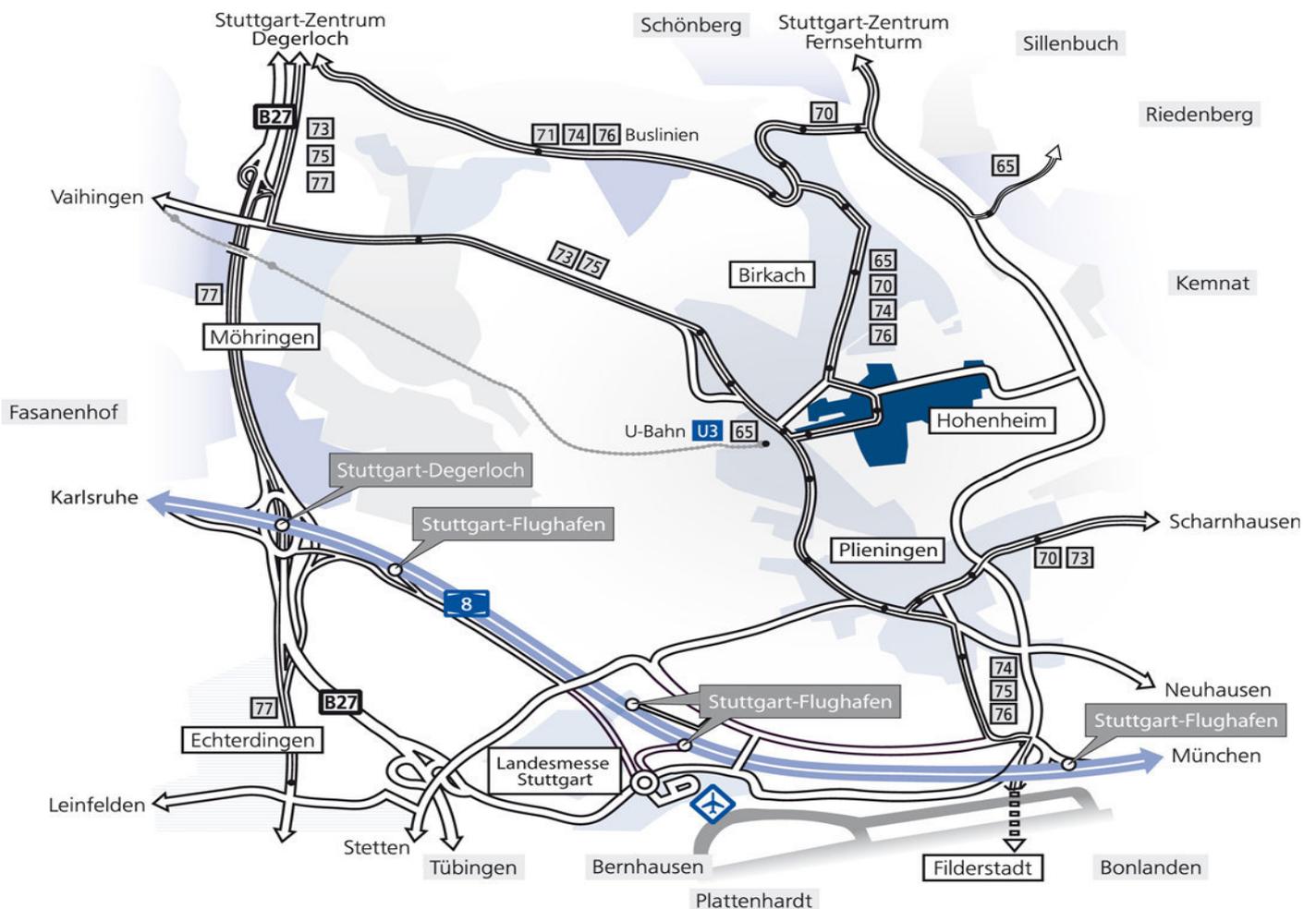
Tel. +49 (0)711 459-23502

beratung-molew@uni-hohenheim.de

www.uni-hohenheim.de/molew

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 | www.natur.uni-hohenheim.de

Druckdatum: Oktober 2013