

MITTEILUNGSBLATT

Studienjahr 2012/2013 – Ausgegeben am 26.06.2013 – 34. Stück

Sämtliche Funktionsbezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.

CURRICULA

237. Curriculum für das Bachelorstudium Ernährungswissenschaften (Version 2013)

Englische Übersetzung: Bachelor of Nutritional Sciences

Der Senat hat in seiner Sitzung am 20. Juni 2013 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 10. Juni 2013 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Ernährungswissenschaften (Version 2013) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil

(1) Das Ziel des Bachelorstudiums Ernährungswissenschaften an der Universität Wien ist die Vermittlung einer auf den allgemeinen Naturwissenschaften basierenden wissenschaftlichen Bildung in Hinblick auf das Erlangen eines breitgefächerten Einblicks in die Ernährung des Menschen.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Ernährungswissenschaften an der Universität Wien erhalten einen Gesamtüberblick über das Fachgebiet der Ernährungswissenschaften, haben entsprechende theoretische Grundkenntnisse sowie praktische Fähigkeiten und können kritisch und vernetzt denken.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über die Kompetenz, fachlich relevante Fragen und Zusammenhänge in den Ernährungswissenschaften zu verstehen, an Problemlösungen mitzuwirken und haben auch das Verständnis für fachnahe Sachgebiete gewonnen.

Sie erhalten eine multidisziplinäre Ausbildung auf dem Gebiet der Ernährungswissenschaften (Humanernährung) und verfügen somit über

- die formalen Voraussetzungen für ein Masterstudium an einer inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung, wobei die spezifischen Aufnahmeanforderungen der jeweiligen Einrichtung nicht berührt werden.
- Fähigkeiten als kompetente Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner für alle Belange dieses Faches.

(1) Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Ernährungswissenschaften beträgt 180 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 153 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen und 12 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den alternativen Pflichtmodulen und ein Erweiterungscurriculum im Ausmaß von 15 ECTS-Punkten positiv absolviert wurden.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassung zum Bachelorstudium Ernährungswissenschaften erfolgt gemäß dem Universitätsgesetz 2002 in der geltenden Fassung.

§ 4 Akademischer Grad

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Ernährungswissenschaften ist der akademische Grad „*Bachelor of Science*“ – abgekürzt *BSc* – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

§ 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

(1) Überblick

Das Bachelorstudium Ernährungswissenschaften besteht aus vier Teilen (I bis IV). Die Studierenden haben I. die Studieneingangs- und Orientierungsphase - Pflichtmodulgruppe im Ausmaß von 16 ECTS-Punkten, II. die Pflichtmodulgruppe im Ausmaß von 137 ECTS-Punkten, III. eines der alternativen Pflichtmodule – Modul 13 im Ausmaß von 12 ECTS-Punkten sowie IV. ein Erweiterungscurriculum im Ausmaß von 15 ECTS-Punkten zu absolvieren.

I. Studieneingangs- und Orientierungsphase – Pflichtmodulgruppe I

16 ECTS-Punkte (Modul 1 und 2).

Der erfolgreiche Abschluss der Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) ist die Voraussetzung für das Absolvieren aller weiteren Module des Curriculums.

II. Pflichtmodulgruppe II – 137 ECTS-Punkte (Module 3 bis 12, Modul 14)

III. Alternatives Pflichtmodul – Modul 13

12 ECTS-Punkte (Modul 13)

Die Studierenden haben eines der folgenden alternativen Pflichtmodule im Rahmen ihres Bachelorstudiums verpflichtend zu absolvieren:

1. Qualitätsmanagement
2. Gemeinschaftsverpflegung
3. Vertiefende Botanik
4. Einführung in die molekulare Ernährung
5. Ernährungsökologie
6. Grundlagen der Wirtschaftslehre

IV. Erweiterungscurriculum – 15 ECTS-Punkte

Empfehlungen zu Erweiterungscurricula und alternative Erweiterungen werden auf der Homepage des Departments für Ernährungswissenschaften und des SSC Lebenswissenschaften regelmäßig bekannt gemacht.

(2) Modulbeschreibungen

Pflichtmodulgruppe I

MODUL 1	Grundlagen der Ernährungslehre	6 ECTS-Punkte
Teilnahme-voraussetzung	keine	
Modulziele	Die Studierenden gewinnen einen Überblick über Ausbildungsziele und Forschungsschwerpunkte aus den Kernbereichen der Ernährungswissenschaften. Sie besitzen die Grundlagen für das Verständnis ernährungsrelevanter Fragestellungen, die sich im weiteren Verlauf ihres Studiums ergeben. Sie beherrschen die Grundbegriffe der Ernährungslehre, der Ernährungsanthropometrie, der Erhebung der Lebensmittel- und Nährstoffzufuhr und können Informationen zur Ernährungssituation im deutschen Sprachraum und weltweit bewerten. Zudem können Studierende verschiedene Ernährungsformen beurteilen und erkennen die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Gesundheit. Sie begreifen das Fach der Ernährungswissenschaften als naturwissenschaftliche Disziplin zur Sicherung der Gesundheit der Menschen sowie der Lebensmittelqualität und -sicherheit.	
Modulstruktur	VO Ernährung als Wissenschaft, 1 ECTS-Punkt, 1 SSt (npi) VO Ernährungslehre: angewandt und multidisziplinär, 5 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi)	
Leistungs-nachweis	Schriftliche Modulprüfung (6 ECTS-Punkte)	

MODUL 2	Grundlagen der Chemie	10 ECTS-Punkte
Teilnahme-voraussetzung	Keine	
Modulziele	Die Studierenden kennen die wichtigsten Basiskonzepte der Chemie. Sie erwerben grundlegende Kenntnisse der Chemie ausgewählter Hauptgruppenelemente des Periodensystems der Elemente, der Arten chemischer Bindung sowie des Zusammenhangs zwischen Formel, Struktur und Eigenschaften. Zudem erlangen die Studierenden Sicherheit in der quantitativen Anwendung chemischer Konzepte und des chemischen Rechnens. Sie entwickeln ein grundlegendes Verständnis für die Prinzipien und Methoden in der Chemie und sind in der Lage, mit ihrem erworbenen Wissen an weiterführenden Veranstaltungen teilzunehmen.	
Modulstruktur	VO Allgemeine und anorganische Chemie, 6 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) VO Anwendung chemischen Rechnens, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi)	
Leistungs-nachweis	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS-Punkte)	

Pflichtmodulgruppe II

MODUL 3	Einführung in die Biostatistik und das wissenschaftliche Arbeiten	10 ECTS-Punkte
Teilnahme-voraussetzung	MODUL 1 und 2	
Modulziele	Die Studierenden kennen die Grundlagen und Rahmenbedingungen der	

	Biostatistik. Sie erlangen Sicherheit bei der Anwendung von statistischen Methoden, können die Ergebnisse statistischer Untersuchungen kritisch deuten und verstehen Aspekte und Strategien der statistischen Datenanalyse im Hinblick auf eigenes wissenschaftliches Arbeiten. Schwerpunkt der Methodenkompetenz sind Kenntnisse statistischer Methoden und deren Aussagekraft sowie der beispielhaften Anwendung der theoretischen Grundlagen unter Berücksichtigung der Vor- und Nachteile verschiedener Studiendesigns. Die Studierenden können in Hinblick auf nachfolgende Module wissenschaftliche Studien statistisch planen und ihre Befunde auswerten, aufbereiten und darstellen. Die eigenständige Literaturrecherche und –auswertung ist eine wesentliche Grundlage und Voraussetzung für den kritischen Umgang mit wissenschaftlichen Texten. Die Studierenden sollen sich frühzeitig in diese Prozesse involvieren. Die Studierenden werden mit den Techniken der Literaturrecherche und –dokumentation vertraut, können Studien und experimentelle Untersuchungen einordnen und bewerten, können eigene Ergebnisse nach den Regeln des wissenschaftlichen Schreibens darstellen und zusammenfassen. Sie sind in der Lage, eine Recherche zu eigenen Fragestellungen zu planen, durchzuführen, und die Ergebnisse sowohl formal (u.a. mit Hilfe entsprechender Software) als auch inhaltlich für eine weitere Verwendung zu dokumentieren.
Modulstruktur	VO Biostatistik, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) UE Biostatistik, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (pi) VO Wissenschaftliches Arbeiten, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi)
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (7 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (3 ECTS-Punkte).

MODUL 4	Allgemeine und molekulare Biologie	10 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Modul 1 und 2	
Modulziele	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen der Biologie und der Botanik und können die im Fachgebiet der Ernährungswissenschaften auftretenden biologischen Fragestellungen verstehen. Die Studierenden kennen die molekularbiologischen Grundlagen des Zellstoffwechsels und der Reproduktion und sind in der Lage, die Möglichkeiten moderner Untersuchungstechniken sowie Modelle der experimentellen Ernährungsforschung für die Praxis abzuschätzen.	
Modulstruktur	VO Einführung in die Biologie und Botanik, 6 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) VO Genetik und Molekularbiologie , 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (10 ECTS-Punkte).	

MODUL 5	Medizinische und biochemische Grundlagen	16 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Modul 1 und 2	
Modulziele	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Anatomie, Organologie, Histologie und Zytologie unter besonderer Berücksichtigung des Verdauungstraktes und des Exkretionssystems des Menschen sowie der	

	Atemwege und des Kreislaufsystems. Darauf aufbauend erwerben Studierende Kenntnisse der menschlichen Physiologie, v.a. von Niere, Atmung, Verdauung, Stoffwechsel, Nervensystem, Herz und Gefäßsystem sowie des Bewegungsapparates, sodass sie Zusammenhänge zwischen Bau und Funktion von Zellen, Geweben und Organen für das Verständnis der darauf aufbauenden ernährungswissenschaftlichen Kernfächer erkennen. Die Studierenden erweitern die Kenntnisse physiologischer Vorgänge durch biochemische Grundlagen, welche das Verständnis des menschlichen Stoffwechsels erst ermöglichen.
Modulstruktur	VO Anatomie und Histologie, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Physiologie des Menschen, 6 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) VO Biochemie, 6 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi)
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (16 ECTS-Punkte).

MODUL 6	Chemische Vertiefungen	12 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Modul 1 und 2	
Modulziele	Die Studierenden haben ein fundiertes, organisch-chemisches Verständnis als wesentliche Voraussetzung für nahezu alle nachfolgenden Fächer der Ernährungswissenschaften. Sie begreifen die Ernährungswissenschaften als eine experimentell orientierte naturwissenschaftliche Disziplin. Studierende erlernen praktische Fähigkeiten im Labor als wichtige Voraussetzung für die im weiteren Verlauf des Studiums verpflichtend zu absolvierenden Übungen in den Modulen 7, 9 und 10. Dem wird durch die grundlegende Einführung in die Laborpraxis Rechnung getragen.	
Modulstruktur	VO Organische Chemie, 6 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) UE Einführung in die Laborpraxis, 6 ECTS-Punkte, 6 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfung (npi) (6 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (6 ECTS-Punkte).	

MODUL 7	Praktische chemische Vertiefungen	10 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Modul 1, 2 und 6	
Modulziele	Aufbauend auf der Einführung in die Laborpraxis sind Studierende in der Lage, spezielle ernährungswissenschaftlich relevante Fragestellungen aus experimenteller Sicht zu bearbeiten und zu beantworten. Sie haben praktische Kenntnisse in der Analyse von Kohlenhydraten, Aminosäuren, Proteinen, Lipiden und Nukleinsäuren und können qualitative und quantitative Analysentechniken der Chemie und Biochemie anwenden.	
Modulstruktur	UE Chemische Übungen, 5 ECTS-Punkte, 4 SSt (pi) UE Biochemische Übungen, 5 ECTS-Punkte, 4 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (10 ECTS-Punkte).	

MODUL 8	Lebensmittelwissenschaften	19 ECTS-Punkte
----------------	-----------------------------------	-----------------------

Teilnahme- voraussetzung	MODULE 1 und 2
Modulziele	Ernährungswissenschaftliche Fragestellungen sind ohne die fundierte Kenntnis der Lebensmittel in der Ernährung des Menschen nicht bearbeitbar. Daher ist die Warenkunde ein weiteres Kernfach der Ernährungswissenschaften. Studierende kennen Herkunft und Beschaffenheit von pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg als Basis für die Beurteilung der Lebensmittelqualität und ihrer Bedeutung in der Ernährung des Menschen. Zudem kennen die Studierenden die Grundlagen der Lebensmittelchemie, die Eigenschaften wesentlicher Lebensmittelinhaltsstoffe, die stoffliche Zusammensetzungen wesentlicher Lebensmittelgruppen und deren beeinflussende Faktoren und erwerben theoretische Kenntnisse über verschiedene lebensmittelchemische Untersuchungsmethoden. Im Rahmen der Lebensmitteltechnologie erlernen Studierende die naturwissenschaftlichen und technischen Grundkenntnisse der Be- und Verarbeitung von Lebensmitteln unter Zugrundelegung einer physikalisch-chemisch-verfahrenorientierten Betrachtungsweise.
Modulstruktur	VO Warenkunde I – Produktion und Qualität pflanzlicher Lebensmittel, 5 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) VO Warenkunde II – Produktion und Qualität tierischer Lebensmittel, 5 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) VO Einführung in die Lebensmittelchemie, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Lebensmitteltechnologie, 5 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi)
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (19 ECTS-Punkte)

MODUL 9	Humanernährung I	10 ECTS-Punkte
Teilnahme- voraussetzung	Modul 1, 2 und 6	
Modulziele	Naturgemäß stellt die Humanernährung I ein Kernfach des Studiums der Ernährungswissenschaften dar. Die Studierenden verfügen über Wissen hinsichtlich Flüssigkeitshaushalt sowie Aufbau und Stoffwechsel der Makronährstoffe. Sie ergänzen ihre theoretischen Kenntnisse durch das Erlernen von praktischen Fähigkeiten bei Messungen der Verdauungsphysiologie mit dem Schwerpunkt Makronährstoffe. Darüber hinaus kennen die Studierenden anthropometrische Methoden zur Ermittlung der Körperzusammensetzung.	

MODUL 10	Humanernährung II	10 ECTS-Punkte
Teilnahme-voraussetzung	Modul 1, 2 und 6	
Modulziele	Die Humanernährung II stellt ein weiteres Kernfach des Studiums der Ernährungswissenschaften dar. Die Studierenden erwerben in diesem Modul vertiefende und ergänzende Kenntnisse der ernährungsphysiologischen Grundlagen der Humanernährung. Die Studierenden kennen Aufbau, Funktion und molekulare Mechanismen der Mikronährstoffe sowie der sekundären pflanzlichen Inhaltsstoffe. Die Studierenden erfahren eine entsprechende Wissensvertiefung durch die praktische Aufbereitung der Lehrinhalte mit dem Ziel des Erlernens der Methodik zur Analyse und Bestimmung von Nährstoffen unter besonderer Berücksichtigung von Mikronährstoffen. Die Studierenden sind in der Lage, vertiefende ernährungswissenschaftliche Fragestellungen theoretisch und praktisch zu bearbeiten.	
Modulstruktur	VO Ernährungslehre: Mikronährstoffe, 5 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) UE zur Humanernährung II, 5 ECTS-Punkte, 4 SSt (pi) Für die Teilnahme an der UE zur Humanernährung II ist die positive Absolvierung der VO Ernährungslehre: Mikronährstoffe Voraussetzung.	
Leistungs-nachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfung (npi) (5 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (5 ECTS-Punkte).	

MODUL 11	Lebensmittelsicherheit	11 ECTS-Punkte
Teilnahme-voraussetzung	Modul 1, 2	
Modulziele	Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über die Zytologie der Prokaryoten, ihren Metabolismus sowie dessen Regulation. Dadurch sind die Studierenden in der Lage, grundlegende Pathogenitätsmechanismen, Abwehrmechanismen gegen das Eindringen von Krankheitserregern in den Körper und Maßnahmen der Hygiene wie Infektionsbekämpfung, Desinfektion und Sterilisation zu verstehen und zu beurteilen. Die Studierenden haben die Fähigkeit die Lebensmittelsicherheit und -qualität objektiv zu beurteilen. Sie kennen die Grundbegriffe der Lebensmitteltoxikologie und toxikologischer Testverfahren zur qualitativen und quantitativen Beurteilung von antinutritiven und toxischen Lebensmittelinhaltsstoffen. Die Studierenden kennen die Grundlagen des österreichischen und europäischen Lebensmittelrechts, deren historische Wurzeln und politische Zusammenhänge. Die lebensmittelrechtliche Praxis wird anhand konkreter Gesetzestexte und Fallbeispiele aufgezeigt. Die Studierenden sind zur Beurteilung lebensmittelrechtlicher Fragestellungen in der Lage.	
Modulstruktur	VO Mikrobiologie und Hygiene, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Lebensmittelsicherheit und -toxikologie, 5 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) VO Lebensmittelrecht, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi)	
Leistungs-	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen	

nachweis	Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (11 ECTS-Punkte).	
-----------------	---	--

MODUL 12	Public Health Nutrition und Diätetik	16 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Module 1, 2, 5	
Modulziele	Studierende kennen die Grundbegriffe der Epidemiologie und sind in der Lage, grundlegende Zusammenhänge von Ernährung und Gesundheit (Public Health Nutrition, PHN) mit den wichtigsten Methoden zur Ermittlung der gesundheitsrelevanten Aspekte ernährungswissenschaftlicher Fragestellungen zu analysieren. Zudem beherrschen sie die theoretischen Grundlagen der Forschungsmethoden und präventiver Strategien im Bereich PHN. Ein weiteres ernährungswissenschaftliches Kernfach stellen die Grundlagen der Diätetik zur Behandlung ernährungsassoziierter Erkrankungen dar. Studierende kennen die wichtigsten ernährungstherapeutischen Maßnahmen für häufige und bedeutende Erkrankungen unter Berücksichtigung epidemiologischer Daten, pathophysiologischer Mechanismen und therapeutischer Möglichkeiten aufbauend auf den vorangehenden Modulen zu den verschiedenen Aspekten der naturwissenschaftlichen Grundlagen, der biochemischen, pathobiochemischen und ernährungsphysiologischen Problemstellungen. Studierende erlernen den praktischen Umgang mit Nährwertdatenbanken, die Erstellung spezieller Ernährungspläne sowie die Beurteilung aktueller Themen der speziellen Diätetik. Die Studierenden kennen zudem die physiologischen Grundlagen von Leistung, Training und Ernährung. Sie erlernen die prinzipiellen Kenntnisse der physiologischen Zusammenhänge bei körperlicher Aktivität.	
Modulstruktur	VO Einführung in Public Health Nutrition, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Lebensstil-/ernährungsassozierte Erkrankungen/Diätetik, 5 ECTS-Punkte, 3 SSt (npi) UE Übungen Lebensstil-/ernährungsassozierte Erkrankungen/Diätetik, 5 ECTS-Punkte, 4 SSt (pi) VO Physiologische Grundlagen körperlicher Aktivität und Ernährung, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) Die positive Absolvierung der VO Lebensstil-/ernährungsassozierte Erkrankungen/Diätetik ist Voraussetzung für die Teilnahme an den UE Lebensstil-/ernährungsassozierte Erkrankungen/Diätetik.	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (11 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (5 ECTS-Punkte).	

MODUL 14	Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren	13 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Module 1, 2; weiters wird Modul 3 empfohlen Es wird empfohlen, die Bachelorarbeit im 6. Fachsemester zu beginnen	
Modulziele	Die Studierenden wenden die in den vorausgegangenen Modulen erworbenen Kompetenzen in einem abschließenden Ernährungswissenschaftlichen Seminar an, in dem aktuelle Fragestellungen und Forschungsgebiete der Ernährungswissenschaften	

	anhand ausgewählter deutsch- und englischsprachiger Originalliteratur bearbeitet werden. Sie erhalten die Befähigung zur kritischen Arbeit mit Originalliteratur, den beschriebenen Studiendesigns, der Auswertung der vorgestellten Daten und ihrer Interpretation im Vergleich mit der pertinenten Literatur mit dem Ziel der wissenschaftlich fundierten Darstellung komplexer Ernährungsthemen. Die zur Verfügung gestellten Themen werden im Rahmen des Seminars von Studierenden vorbereitet und abschließend präsentiert, wodurch Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie Präsentations- und Moderationskompetenzen gestärkt werden. Zudem soll den Studierenden durch den Umgang mit einem wissenschaftlichen Thema die folgende selbstständige Erstellung einer Bachelorarbeit erleichtert werden. Ziele des Moduls sind der kritische Umgang mit den einzelnen Abschnitten eines wissenschaftlichen Projekts und das Erstellen der schriftlichen Bachelorarbeit im Rahmen der Lehrveranstaltung nach wissenschaftlichen Grundsätzen.
Modulstruktur	SE Ernährungswissenschaftliches Seminar, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (pi) SE Wissenschaftliches Schreiben - Bachelorarbeit, 10 ECTS-Punkte, 2 SSt (pi)
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (13 ECTS-Punkte)
Sprache	Deutsch/Englisch

Alternative Pflichtmodule – Modul 13

Die Studierenden haben aus folgenden sechs alternativen Pflichtmodule (13.1 bis 13.6) eines zu wählen und zu absolvieren:

MODUL 13.1	Qualitätsmanagement	12 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Module 1, 2	
Modulziele	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Lebensmittelsensorik und deren übungs-technische Anwendung, wodurch sie die bereits erlernten Kompetenzen zur Lebensmittelbeurteilung vertiefen. Darüber hinaus kennen die Studierenden die Bedeutung der sensorischen Eindrücke bei der Lebensmittelauswahl. Die Studierenden kennen grundlegende Arbeitstechniken und Bestimmungsmethoden, die sie zur Beurteilung und Bewertung mikrobiologischer Prozesse in der Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelmikrobiologie befähigen. Die Studierenden beherrschen die sterile Arbeitstechnik im Labor, kennen lebensmittelrelevante Bakterien- und Pilzspezies und deren Nachweisverfahren. Die Studierenden können hygienische und mikrobiologische Betriebskontrollmaßnahmen selbständig durchführen und Prinzipien der Produktionshygiene und das HACCP-Konzept exemplarisch anwenden. Der Qualität von Lebensmitteln wird heute weltweit immer mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Qualitätsmanagementsysteme, Fragen des Lebensmittelrechts und der Lebensmittelsicherheit sind mit dieser Problematik eng verbunden. Die Studierenden können Fallsituationen aus dem Bereich Qualitätsmanagement/Organisation analysieren, entsprechend der Aufgabenstellung Ziele ableiten und dazu Problemlösungen entwickeln und bewerten. Zur Lösung der	

	Fallsituationen wenden sie die Techniken der Organisationsgestaltung, des Qualitätsmanagements und der Qualitätssicherung an. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Lösungsansätze im Kontext der Aufgabenstellung und der gesetzten Ziele zu bewerten.
Modulstruktur	UE Übungen zur Mikrobiologie, 4 ECTS-Punkte, 3 SSt (pi) VO Grundlagen der Lebensmittelsensorik, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) UE, Übungen zu Grundlagen der Lebensmittelsensorik, 1 ECTS-Punkt, 1 SSt (pi) VO, Qualitätsmanagement in ernährungswissenschaftlichen Berufsfeldern, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi)
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (7 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (5 ECTS-Punkte).

MODUL 13.2	Gemeinschaftsverpflegung	12 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Module 1, 2	
Modulziele	Die Studierenden können mit den gängigen Standards der Gemeinschaftsverpflegung in verschiedenen Settings (u.a. Heime, Betriebskantinen, Kindertagesstätten, Schulen, Mensen) sowie mit internen und externen Interessengruppen umgehen. Die Studierenden beherrschen die Grundlagen zur Beurteilung der wirtschaftlichen Gegebenheiten von Gemeinschaftsverpflegungsbetrieben (arbeitswirtschaftlich, finanziell und gesellschaftlich) und die Qualität der Erfüllung von gesellschaftlichen Aufgaben in der Versorgung von Zielgruppen. Der Qualität von Lebensmitteln wird heute weltweit immer mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Qualitätsmanagementsysteme, Fragen des Lebensmittelrechts und der Lebensmittelsicherheit sind mit dieser Problematik eng verbunden. Die Studierenden können Fallsituationen aus dem Bereich Qualitätsmanagement/Organisation analysieren, entsprechend der Aufgabenstellung Ziele ableiten und dazu Problemlösungen entwickeln und bewerten. Zur Lösung der Fallsituationen wenden sie die Techniken der Organisationsgestaltung, des Qualitätsmanagements und der Qualitätssicherung an. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Lösungsansätze im Kontext der Aufgabenstellung und der gesetzten Ziele zu bewerten. Ein wesentliches Kriterium für die Lebensmittelqualität und damit für die Gesundheit des Menschen ist der Umgang mit Lebensmitteln zur Verbesserung ihrer Haltbarkeit, z.B. im Rahmen von Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen. Die Studierenden kennen diverse Verfahren der Lebensmittelkonservierung sowie des Vorratsschutzes.	
Modulstruktur	VO Einführung in die Gemeinschaftsverpflegung, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Qualitätsmanagement in ernährungswissenschaftlichen Berufsfeldern, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Einführung in die Vorratshaltung, 2 ECTS-Punkte, 1 SSt (npi) UE Übungen zur Vorratshaltung, 2 ECTS-Punkt, 2 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (10 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (2 ECTS-Punkte).	

MODUL 13.3	Vertiefende Botanik	12 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Module 1, 2; weiters wird Modul 4 empfohlen	
Modulziele	Die Studierenden erweitern ihr Wissen zur Gewinnung und Erzeugung von Naturprodukten durch das Beherrschen grundlegender Arbeits- und Erkenntnismethoden der Botanik und Zellbiologie. Die Studierenden kennen den Stellenwert von Wildpflanzen, Kräutern und Gewürzen als Lieferanten bioaktiver Substanzen und deren praktischen Einsatz in der Humanernährung. Sie vertiefen ihre Kenntnisse über Wildpflanzen, Kräuter und Gewürze durch ein Geländepraktikum und die Anlage eines Herbars. Die Studierenden sind in der Lage, standortspezifische Bedingungen der Nachhaltigkeit zu definieren, Schlüsselkomponenten der Produktivität und nachhaltige Nutzung von Agrarökosystemen zu identifizieren, die Bedeutung menschlicher Eingriffsmöglichkeiten zu beurteilen, die Ursachen eines Produktivitätsabfalls zu entschlüsseln und die Effektivität geeigneter Gegenmaßnahmen vorherzusagen. Sie vertiefen ihre Kenntnisse durch eine Exkursion zu einem Betrieb der ökologischen Landwirtschaft.	
Modulstruktur	UE Botanische Übungen, 4 ECTS-Punkte, 3 SSt (pi) VO Wildpflanzen/Gewürze, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) EX Wildpflanzen/Gewürze, 1 ECTS-Punkte, 1 SSt (pi) VO Ökologische Landwirtschaft, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) EX Ökologische Landwirtschaft, 1 ECTS-Punkte, 1 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (6 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (6 ECTS-Punkte).	

MODUL 13.4	Einführung in die molekulare Ernährung	12 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	Module 1, 2	
Modulziele	Die Studierenden vertiefen mit Hilfe praktischer Übungen ihre Kenntnisse des histologischen und zytologischen Aufbaus der menschlichen Gewebe zum Verständnis der biochemischen, physiologischen und ernährungswissenschaftlichen Aspekte des menschlichen Organismus. Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse der Genetik und Molekularbiologie. Dies wird durch ein selbständiges Erarbeiten von Lehrbuchtexten und Originalliteratur unterstützt. Durch veranschaulichende Experimente verfügen die Studierenden anschließend über Fertigkeiten aktueller Labortechniken der molekularen Genetik. Die Auswertung der Versuchsergebnisse versetzt die Studierenden in die Lage, spätere eigene Ergebnisse zu interpretieren. Eine grundlegende Reflexion über das Fachgebiet der molekularen Genetik ist somit möglich. Die Studierenden erlangen ein Verständnis der biochemischen und zellbiologischen Vorgänge der Immunantwort und kennen die wichtigsten Arbeitsgebiete und –techniken der Immunologie. Teilnehmer dieses Moduls haben ein Verständnis der biochemischen und zellbiologischen Vorgänge der Immunantwort.	
Modulstruktur	UE Histologie und Zytologie, 4 ECTS-Punkte, 3 SSt (pi)	

	VO Angewandte Genetik und Molekularbiologie, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Struktur und Funktion des Immunsystems, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi)
Leistungs-nachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (8 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (4 ECTS-Punkte).

MODUL 13.5	Ernährungsökologie	12 ECTS-Punkte
Teilnahme-voraussetzung	Module 1, 2	
Modulziele	Die Studierenden haben ein Grundverständnis des Ernährungssystems, seiner Bestandteile und insbesondere ihren Wechselwirkungen mit der Umwelt. Die Studierenden kennen Nachhaltigkeitsaspekte in der Nahrungsmittelproduktion und verstehen die Rolle der Ernährung und des Ernährungssystems der aktuellen Diskussion zuzuordnen. Die Studierenden kennen die wichtigsten Regelwerke im Umwelt-, Lebensmittel- und Gesundheitsbereich sowie die verschiedenen Konzepte und Kriterien von Umweltgerechtigkeit. Sie kennen und differenzieren Konflikte im Bereich Umwelt und soziale Gerechtigkeit, entwickeln eigene Forschungsfragen und -designs und sind zu eigenständiger Anwendung empirischer Forschungsvorgehen auf den Gegenstand „Umweltgerechtigkeit“ in der Lage. Die Studierenden kennen wichtige politikwissenschaftliche Grundbegriffe und können diese auf das Politikfeld Ernährung anwenden. Sie haben einen Überblick über die Lobbyarbeit von Vertretern aus Verbänden und Behörden durch Kontakt mit den handelnden Personen im Rahmen der VO. Die Studierende sind in der Lage, standortspezifische Bedingungen der Nachhaltigkeit zu definieren, Schlüsselkomponenten der Produktivität und nachhaltigen Nutzung von Agrarökosystemen zu identifizieren, die Bedeutung menschlicher Eingriffsmöglichkeiten zu beurteilen, die Ursachen eines Produktivitätsabfalls zu entschlüsseln und die Effektivität geeigneter Gegenmaßnahmen vorherzusagen. Sie vertiefen ihre Kenntnisse durch eine Exkursion zu einem Betrieb der ökologischen Landwirtschaft.	
Modulstruktur	VO Ökologische Grundlagen der Ernährung, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Grundlagen des Umweltmanagements, 4 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Ökologische Landwirtschaft, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) EX Ökologische Landwirtschaft, 1 ECTS-Punkte, 1 SSt (pi)	
Leistungs-nachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (11 ECTS-Punkte) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (1 ECTS-Punkt).	

MODUL 13.6	Grundlagen der Wirtschaftslehre	12 ECTS-Punkte
Teilnahme-voraussetzung	Modul 1, 2	
Modulziele	Die Studierenden kennen die wichtigsten Wirtschaftstheorien und die wirtschaftlichen Zusammenhänge von Mikro- und Makroökonomie. Dadurch können sie grundlegende Wirtschaftsfragestellungen bearbeiten.	

	Die Studierenden kennen die planerischen, organisatorischen und rechentechnischen Entscheidungsprozesse in einem Unternehmen. Sie haben einen ersten Einblick in unternehmerisches Denken. Die Studierenden können Gewinn- und Verlustrechnungen sowie Bilanzierungsvorgänge durchführen. Sie kennen die gängigen Vorgangsweisen zur Kostenberechnung eines Unternehmens. Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse in den Bereichen der Konsumentenpolitik und des Konsumentenschutzes. Sie wissen wie Werbung auf den Konsumenten wirkt, kennen Träger des Konsumentenschutzes und deren Vorgangsweise und beherrschen Regelungen und Maßnahmen in diesem Bereich.
Modulstruktur	VO Grundlagen der Wirtschaftslehre, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Buchhaltung und Kostenrechnung, 3 ECTS-Punkte, 2 SSt (npi) VO Konsumentenpolitik und Konsumentenschutz, 3 ECTS-Punkt, 2 SSt (npi)
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (12 ECTS-Punkte).

§ 6 Bachelorarbeiten

Die Bachelorarbeiten sind im Rahmen der Lehrveranstaltung SE Wissenschaftliches Schreiben - Bachelorarbeit 10 ECTS-Punkte, 2 SSt (pi) im Modul 14 Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren zu verfassen.

§ 7 Mobilität im Bachelorstudium

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ.

§ 8 Einteilung der Lehrveranstaltungen

(1) Im Rahmen des Studiums werden folgende nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen abgehalten:

Vorlesungen (VO) sind nicht prüfungsimmanent und dienen der Darstellung von Themen, Gegenständen und Methoden des Studiums der Ernährungswissenschaften unter kritischer Berücksichtigung verschiedener Lehrmeinungen. Die Vorlesung wird mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung abgeschlossen.

(2) Folgende prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden angeboten:

Übungen (UE) dienen der Erlangung von Fertigkeiten, die für die Beherrschung des Lehrstoffes benötigt werden (Labortätigkeit/ Analytik/ Methoden/ EDV). Dies geschieht an Hand von konkreten Aufgaben und Fragestellungen. Die Studierenden bearbeiten im Rahmen der Lehrveranstaltungszeit Aufgaben bzw. nutzen diverse ernährungswissenschaftliche Anwenderprogramme. Die Studierenden werden in kleinen Gruppen betreut.

Seminare (SE) dienen der wissenschaftlichen Diskussion. In einem Seminar sollen die Studierenden die Fähigkeit erlangen, durch Studium von Fachliteratur und Datenquellen detaillierte Kenntnisse über wissenschaftliche Fragestellungen zu gewinnen und dies im Rahmen von Vorträgen zu präsentieren.

Exkursionen (EX) dienen der Vermittlung und Vertiefung des fachspezifischen Wissens in Einrichtungen und Betrieben außerhalb der Universität.

§ 9 Lehrveranstaltungen mit Teilnahmebeschränkungen

(1) Für prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen gilt folgende Teilnahmebeschränkungen:
25

Abweichend davon werden für die folgenden Lehrveranstaltungen Teilnahmebeschränkungen festgelegt:

- Chemische Übungen: 15
- Biochemische Übungen: 20
- Übungen zur Humanernährung I: 20
- Übungen zur Humanernährung II: 20

Im Bedarfsfall kann die Teilungsziffer um bis zu einem Drittel überschritten werden (siehe Abs 3).

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme nach dem vom studienrechtlich zuständigen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Das Verfahren ist vom studienrechtlich zuständigen Organ im Mitteilungsblatt der Universität Wien rechtzeitig kundzumachen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem studienrechtlich zuständigen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen von den Bestimmungen der Abs. (1) und (2) abzusehen und Ausnahmen zuzulassen. Auch das studienrechtlich zuständige Organ kann nach Anhörung der Lehrenden Ausnahmen vorsehen.

§ 10 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung der Universität Wien bekannt zu geben.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

§ 11 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2013 in Kraft.

§ 12 Übergangsbestimmungen

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2013 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr

angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum Ernährungswissenschaften Version 2011 (MBL vom 27.06.2011, 24. Stück, Nr. 162) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30. November 2016 abzuschließen.

(5) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Im Namen des Senats:
Der Vorsitzende der Curricularkommission:
Newerkl a

Anhang

Empfohlener Pfad durch das Studium:

Module	Lehrveranstaltung	Fachsemester					
		1.	2.	3.	4.	5.	6.
		ECTS					
Modul 1:	Einführung in die Ernährungswissenschaften						
	VO Ernährung als Wissenschaft	1					
	VO Ernährungslehre: angewandt und multidisziplinär	5					
Modul 2:	Grundlagen der Chemie						
	VO Allgemeine und anorganische Chemie	6					
	VO Anwendung chemischen Rechnens	4					
Modul 3:	Einführung in die Biostatistik und das wissenschaftliche Arbeiten						
	VO Biostatistik	4					
	UE Übungen zur Biostatistik		3				
	VO Wissenschaftliches Arbeiten	3					
Modul 4:	Allgemeine und molekulare Biologie						
	VO Einführung in Biologie und Botanik	6					
	VO Genetik und Molekularbiologie		4				
Modul 5:	Medizinische und biochemische Grundlagen						
	VO Anatomie und Histologie		4				
	VO Physiologie des Menschen		6				

		6			
--	--	---	--	--	--

Modul 6: Chemische Vertiefungen

VO Organische Chemie

	6				
UE Einführung in die Laborpraxis	6				

Modul 7: Praktische chemische Vertiefung

UE Chemische Übungen

		5			
UE Biochemische Übungen			5		

Modul 8: Lebensmittelwissenschaften

VO Warenkunde I - Produktion und Qualität pflanzlicher Lebensmittel

	5				
--	---	--	--	--	--

VO Warenkunde II - Produktion und Qualität tierischer Lebensmittel

		5			
--	--	---	--	--	--

VO Einführung in die Lebensmittelchemie

		4			
--	--	---	--	--	--

VO Lebensmitteltechnologie

		5			
--	--	---	--	--	--

Modul 9: Humanernährung I

VO Ernährungslehre: Energiestoffwechsel, Makronährstoffe

		5			
UE Übungen zur Humanernährung I			5		

Modul 10: Humanernährung II

VO Ernährungslehre: Mikronährstoffe

			5		
UE Übungen zur Humanernährung II				5	

Modul 11: Lebensmittelsicherheit

VO Mikrobiologie und Hygiene

			3		
--	--	--	---	--	--

VO Lebensmittelsicherheit und -toxikologie

			5		
--	--	--	---	--	--

VO Lebensmittelrecht

			3		
--	--	--	---	--	--

Modul 12: Public Health Nutrition und Diätetik

Einführung in die Public Health Nutrition

			3		
--	--	--	---	--	--

Lebensstil-/ernährungsassoziierte Erkrankungen/Diätetik

				5	
--	--	--	--	---	--

Übungen Lebensstil-/ernährungsassoziierte Erkrankungen/Diätetik

				5	
--	--	--	--	---	--

Physiologische Grundlagen körperlicher Aktivität und Ernährung

				3	
--	--	--	--	---	--

Modul 13: Alternatives Pflichtmodul***13.1: Qualitätsmanagement**

UE Übungen zur Mikrobiologie

				4	
--	--	--	--	---	--

VO Grundlagen der Lebensmittelsensorik

				3	
--	--	--	--	---	--

UE Übungen zu Grundlagen der Lebensmittelsensorik

				1	
--	--	--	--	---	--

VO Qualitätsmanagement in ernährungswissenschaftlichen

				4	
--	--	--	--	---	--

13.2: Gemeinschaftsverpflegung

VO Einführung in die Gemeinschaftsverpflegung

				4	
--	--	--	--	---	--

VO Qualitätsmanagement in ernährungswissenschaftlichen

				4	
--	--	--	--	---	--

VO Einführung in die Vorratshaltung

				2	
--	--	--	--	---	--

UE Übungen zur Vorratshaltung

				2	
--	--	--	--	----------	--

13.3: Vertiefende Botanik

UE Botanische Übungen					4	
VO Wildpflanzen/Gewürze					3	
EX Wildpflanzen/Gewürze					1	
VO Ökologische Landwirtschaft					3	
EX Ökologische Landwirtschaft					1	

13.4: Einführung in die molekulare Ernährung

UE Histologie und Zytologie					4	
VO Angewandte Genetik und Molekularbiologie					4	
VO Struktur und Funktion des Immunsystems					4	

13.5: Ernährungsökologie

VO Ökologische Grundlagen der Ernährung					4	
VO Grundlagen des Umweltmanagements					4	
VO Ökologische Landwirtschaft					3	
EX Ökologische Landwirtschaft					1	

13.6: Grundlagen der Wirtschaftslehre

VO Grundlagen der Wirtschaftslehre					3	
VO Einführung in die Betriebswirtschaftslehre					3	
VO Buchhaltung und Kostenrechnung					3	
VO Konsumentenpolitik und Konsumentenschutz					3	

Modul 14: Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren

SE Ernährungswissenschaftliches Seminar						3
SE Wissenschaftliches Schreiben - Bachelorarbeit						10

Erweiterungscurriculum

						15
--	--	--	--	--	--	-----------

Summe ECTS

29	34	30	29	30	28
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

* Die Studierenden haben eines der folgenden alternativen Pflichtmodule im Rahmen ihres Bachelorstudiums verpflichtend zu absolvieren.

Bachelor-Curriculum Ernährungswissenschaften

Version 2013 – Voraussetzungsketten



