

Diese Fassung gilt für Studierende, die ihr Fachstudium ab dem Wintersemester 2021/2022 aufgenommen haben.

Verbindlich ist allein die amtlich veröffentlichte Version

**Fachprüfungs- und Studienordnung
für den Bachelorstudiengang Life Sciences
Ernährungswissenschaft
an der Technischen Universität München**

Vom 22. Juli 2019

**Lesbare Fassung
in der Fassung der 2. Änderungssatzung vom 9. Dezember 2021**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

Inhaltsverzeichnis:

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 34 Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge
- § 35 Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS
- § 36 Qualifikationsvoraussetzungen
- § 37 Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache
- § 38 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 39 Prüfungsausschuss
- § 40 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen
- § 41 a Multiple-Choice-Verfahren
- § 42 Studienleistungen
- § 43 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen
- § 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

II. Bachelorprüfung

- § 45 Zulassung zur Bachelorprüfung
- § 46 Umfang der Bachelorprüfung
- § 47 Bachelor's Thesis
- § 48 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung
- § 49 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

III. Schlussbestimmung

- § 50 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Prüfungsmodule

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 34

Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge

- (1) ¹Diese Fachprüfungs- und Studienordnung (FPSO) ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Universität München (APSO) vom 18. März 2011 in der jeweils geltenden Fassung. ²Die APSO hat Vorrang.
- (2) ¹Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ („B.Sc.“) verliehen. ²Der akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden.
- (3) ¹Zu dem Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft besteht an der Technischen Universität München kein verwandter Studiengang. ²Beim Wechsel von einer anderen Universität an die Technische Universität München entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Verwandtheit des Studiengangs aufgrund der Prüfungs-/Studienordnung der betreffenden Hochschule.

§ 35

Studienbeginn, Regelstudienzeit, ECTS

- (1) Den Studienbeginn für den Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft regelt § 5 APSO.
- (2) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Bachelorgrades erforderlichen Credits im Pflicht- und Wahlbereich beträgt 168 (131 SWS). ²Hinzu kommen drei Monate (12 Credits) für die Erstellung der Bachelor's Thesis. ³Der Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen im Pflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft beträgt damit mindestens 180 Credits. ⁴Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt insgesamt sechs Semester.

§ 36

Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Für den Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft müssen die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen für ein Studium an einer Universität nach Maßgabe der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung-QualV) (BayRS 2210-1-1-3-K/WK) in der jeweils geltenden Fassung erfüllt sein.
- (2) Zusätzlich ist der Nachweis der Eignung gemäß der Satzung über die Eignungsfeststellung für den Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft in der jeweils gültigen Fassung erforderlich.

§ 37

Modularisierung, Lehrveranstaltungen, Unterrichtssprache

- (1) ¹Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in §§ 6 und 8 APSO getroffen. ²Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) Der Studienplan mit einer Auflistung der zu belegenden Module im Pflicht- und Wahlbereich ist in Anlage 1 aufgeführt.
- (3) ¹Durch einen hohen Anteil an Praktika und Übungen (Experimentelle Ernährungsforschung u.a.) ist ein direkter Bezug zur Praxis im Bachelorstudium Life Sciences Ernährungswissenschaft gegeben. ²Somit eignen sich die Studierenden bereits während des Studiums ein breites Methodenwissen an und werden mit aktuellen Forschungsthemen vertraut gemacht.
- (4) ¹In der Regel ist im Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft die Unterrichtssprache Deutsch. ²Ist in Anlage 1 für ein Modul angegeben, dass dieses in englischer oder deutscher Sprache abgehalten wird, so gibt der oder die Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn die Unterrichtssprache verbindlich in geeigneter Weise bekannt.

§ 38

Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis

- (1) Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle und Fristversäumnis sind in § 10 APSO geregelt.
- (2) ¹Die in der Anlage 1 aufgeführte Modulprüfung „Grundlagen Humanernährung“ und „Grundlagen Humanphysiologie“ müssen bis zum Ende des dritten Semesters erfolgreich abgelegt werden. ²Bei Fristüberschreitung gilt § 10 Abs. 5 APSO.

§ 39

Prüfungsausschuss

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der zuständige Bachelorprüfungsausschuss der TUM School of Life Sciences.

§ 40

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen regelt § 16 APSO.

§ 41

Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen

- (1) ¹Mögliche Prüfungsformen gemäß §§ 12 und 13 APSO sind neben Klausuren und mündlichen Prüfungen in diesem Studiengang insbesondere Laborleistungen, Übungsleistungen (ggf. Testate), Berichte, Projektarbeiten, Präsentationen, Lernportfolios und wissenschaftliche Ausarbeitungen und der Prüfungsparcours. ²Die

konkreten Bestandteile der jeweiligen Modulprüfung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. ³Die Prüfung kann bei geeigneter Themenstellung als Einzel- oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden, § 18 Abs. 2 Sätze 2 und 3 APSO gelten entsprechend.

- a) ¹Eine **Klausur** ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit dem Ziel, in begrenzter Zeit mit den vorgegebenen Methoden und definierten Hilfsmitteln Probleme zu erkennen und Wege zu ihrer Lösung zu finden und ggf. anwenden zu können. ²Die Dauer von Klausurarbeiten ist in § 12 Abs. 7 APSO geregelt.
- b) ¹**Laborleistungen** beinhalten je nach Fachdisziplin Versuche, Messungen, Arbeiten im Feld, Feldübungen etc. mit dem Ziel der Durchführung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung. ²Bestandteil können z.B. sein: die Beschreibung der Vorgänge und die jeweiligen theoretischen Grundlagen inkl. Literaturstudium, die Vorbereitung und praktische Durchführung, ggf. notwendige Berechnungen, ihre Dokumentation und Auswertung sowie die Deutung der Ergebnisse hinsichtlich der zu erarbeitenden Erkenntnisse. ³Die Laborleistung kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen
- c) ¹Die **Übungsleistung (ggf. Testate)** ist die Bearbeitung von vorgegebenen Aufgaben (z.B. mathematischer Probleme, Programmieraufgaben, Modellierungen etc.) mit dem Ziel der Anwendung theoretischer Inhalte zur Lösung von anwendungsbezogenen Problemstellungen. ²Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. ³Die Übungsleistung kann u.a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. ⁴Mögliche Formen sind z.B. Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika etc
- d) ¹Ein **Bericht** ist eine schriftliche Aufarbeitung und Zusammenfassung eines Lernprozesses mit dem Ziel, Gelerntes strukturiert wiederzugeben und die Ergebnisse im Kontext eines Moduls zu analysieren. ²In dem Bericht soll nachgewiesen werden, dass die wesentlichen Aspekte erfasst wurden und schriftlich wiedergegeben werden können. ³Mögliche Berichtsformen sind bspw. Exkursionsberichte, Praktikumsberichte, Arbeitsberichte etc. ⁴Der schriftliche Bericht kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung der Inhalte vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- e) ¹Im Rahmen einer **Projektarbeit** soll in mehreren Phasen (Initiierung, Problemdefinition, Rollenverteilung, Ideenfindung, Kriterienentwicklung, Entscheidung, Durchführung, Präsentation, schriftliche Auswertung) ein Projektauftrag als definiertes Ziel in definierter Zeit und unter Einsatz geeigneter Instrumente erreicht werden. ²Zusätzlich kann eine Präsentation Bestandteil der Projektarbeit sein, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ³Projektarbeiten können auch gestalterische Entwürfe, Zeichnungen, Plandarstellungen, Modelle, Objekte, Simulationen und Dokumentationen umfassen.
- f) ¹Die **wissenschaftliche Ausarbeitung** ist eine schriftliche Leistung, in der eine anspruchsvolle wissenschaftliche bzw. wissenschaftlich-anwendungsorientierte Fragestellung mit den wissenschaftlichen Methoden der jeweiligen Fachdisziplin selbstständig bearbeitet wird. ²Es soll nachgewiesen werden, dass eine den Lernergebnissen des jeweiligen Moduls entsprechende Fragestellung unter Beachtung der Richtlinien für wissenschaftliches Arbeiten vollständig bearbeitet

werden kann – von der Analyse über die Konzeption bis zur Umsetzung.³Mögliche Formen, die sich in ihrem jeweiligen Anspruchsniveau unterscheiden, sind z.B. Thesenpapier, Abstract, Essay, Studienarbeit, Seminararbeit etc.⁴Die wissenschaftliche Ausarbeitung kann durch eine Präsentation und ggf. ein Kolloquium begleitet werden, um die kommunikative Kompetenz des Präsentierens von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.

- g) ¹Eine **Präsentation** ist eine systematische, strukturierte und mit geeigneten Medien (wie Beamer, Folien, Poster, Videos) visuell unterstützte mündliche Darbietung, in der spezifische Themen oder Ergebnisse veranschaulicht und zusammengefasst sowie komplexe Sachverhalte auf ihren wesentlichen Kern reduziert werden. ²Mit der Präsentation soll die Kompetenz nachgewiesen werden, sich ein bestimmtes Themengebiet in einer bestimmten Zeit so zu erarbeiten, dass es in anschaulicher, übersichtlicher und verständlicher Weise einem Publikum präsentiert bzw. vorgetragen werden kann. ³Außerdem soll nachgewiesen werden, dass in Bezug auf das jeweilige Themengebiet auf Fragen, Anregungen oder Diskussionspunkte des Publikums sachkundig eingegangen werden kann. ⁴Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Aufbereitung ergänzt werden.
- h) ¹Eine **mündliche Prüfung** ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zu bestimmten Themen und konkret zu beantwortenden Fragen. ²In mündlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass die in den Modulbeschreibungen dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden sowie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. ³Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.
- i) ¹Ein **Lernportfolio** ist eine nach zuvor festgelegten Kriterien ausgewählte schriftliche Darstellung von eigenen Arbeiten, mit denen Lernfortschritt und Leistungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt und bezogen auf einen definierten Inhalt nachgewiesen werden sollen. ²Die Auswahl der Arbeiten, deren Bezug zum eigenen Lernfortschritt und ihr Aussagegehalt für das Erreichen der Qualifikationsziele müssen begründet werden. ³In dem Lernportfolio soll nachgewiesen werden, dass für den Lernprozess Verantwortung übernommen und die in der Modulbeschreibung dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden. ⁴Als Bestandteile erfolgreicher Selbstlernkontrollen des Lernportfolios kommen je nach Modulbeschreibung insbesondere Arbeiten mit Anwendungsbezug, Internetseiten, Weblogs, Bibliographien, Analysen, Thesenpapiere sowie grafische Aufbereitungen eines Sachverhalts oder einer Fragestellung in Betracht. ⁵Auf Basis des erstellten Lernportfolios kann zur verbalen Reflexion ein summarisches Fachgespräch stattfinden.
- j) ¹Im Rahmen eines **Prüfungsparcours** sind innerhalb einer Prüfungsleistung mehrere Prüfungselemente zu absolvieren. ²Die Prüfungsleistung wird im Gegensatz zu einer Modulteilprüfung organisatorisch (räumlich und zeitlich) zusammenhängend geprüft. ³Prüfungselemente sind mehrere unterschiedliche Prüfungsformate, die in ihrer Gesamtheit das vollständige Kompetenzprofil des Moduls erfassen. ⁴Prüfungselemente können insbesondere auch Prüfungsformen nach den Buchstaben g) und h) in Kombination mit einer praktischen Leistung sein. ⁵Die Prüfungsgesamtdauer ist in dem Modulkatalog anzugeben.
- (2) ¹Die Modulprüfungen werden in der Regel studienbegleitend abgelegt. ²Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage 1 hervor. ³Bei Abweichungen von diesen Festlegungen ist § 12 Abs. 8 APSO zu beachten. ⁴Für die Bewertung der Modulprüfungen gilt § 17 APSO. ⁵Die Notengewichte von Modulteilprüfungen entsprechen den ihnen in Anlage 1 zugeordneten Gewichtungsfaktoren.

- (3) Ist in Anlage 1 für eine Modulprüfung angegeben, dass diese schriftlich oder mündlich ist, so gibt der oder die Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn in geeigneter Weise den Studierenden die verbindliche Prüfungsart bekannt.
- (4) Auf Antrag der Studierenden und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Lehrveranstaltungen Prüfungen in englischer Sprache abgelegt werden.

§ 41 a Multiple-Choice-Verfahren

Die Durchführung von Multiple-Choice-Verfahren ist in § 12 a APSO geregelt.

§ 42 Studienleistungen

Im Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft sind außer Prüfungsleistungen keine Studienleistungen zu erbringen.

§ 43 Anmeldung und Zulassung zu Prüfungen

- (1) Mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft gelten die Studierenden zu den Modulprüfungen der Bachelorprüfung als zugelassen.
- (2) ¹Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung in einem Pflicht- und Wahlmodul regelt § 15 Abs. 1 APSO. ²Die Anmeldung zu einer entsprechenden Wiederholungsprüfung in einem nicht bestandenen Pflicht- und Wahlpflichtmodul regelt § 15 Abs. 2 APSO.

§ 44 Wiederholung, Nichtbestehen von Prüfungen

- (1) ¹Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 24 APSO geregelt. ²Für die Wiederholung von nicht bestandenen Modulteilprüfungen bei Modulen, die sich mindestens über zwei Semester erstrecken, gilt § 24 Abs. 4 Satz 5 APSO.
- (2) Das Nichtbestehen von Prüfungen regelt § 23 APSO.

II. Bachelorprüfung

§ 45

Zulassung zur Bachelorprüfung

Mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Life Sciences Ernährungswissenschaft gelten Studierende zu den Modulprüfungen der Bachelorprüfung als zugelassen.

§ 46

Umfang der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung umfasst:
 1. die Modulprüfungen gemäß Abs. 2,
 2. die Bachelor's Thesis gemäß § 47.
- (2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. ²Es sind 124 Credits (ohne Bachelor's Thesis) in Pflichtmodulen und mindestens 44 Credits in Wahlmodulen nachzuweisen. ³Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten.“

§ 47

Bachelor's Thesis

- (1) ¹Gemäß § 18 APSO haben Studierende im Rahmen der Bachelorprüfung eine Bachelor's Thesis anzufertigen. ²Die Bachelor's Thesis kann von fachkundigen Prüfenden der TUM School of Life Sciences der Technischen Universität München ausgegeben und im Rahmen eines Examenskolloquiums (Seminar) betreut werden (Themensteller oder Themenstellerin). ³Die fachkundigen Prüfenden nach Satz 2 werden vom Prüfungsausschuss bestellt.
- (2) ¹Der Abschluss des Moduls Bachelor's Thesis soll in der Regel die letzte Prüfungsleistung darstellen. ²Studierende können auf Antrag vorzeitig zur Bachelor's Thesis zugelassen werden, wenn das Ziel der Thesis im Sinne des § 18 Abs. 2 APSO unter Beachtung des bisherigen Studienverlaufs erreicht werden kann.
- (3) ¹Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Bachelor's Thesis darf drei Monate nicht überschreiten. ²Die Bachelor's Thesis gilt als abgelegt und nicht bestanden, soweit sie ohne gemäß § 10 Abs. 7 APSO anerkannte triftige Gründe nicht fristgerecht abgeliefert wird. ³Für die bestandene Bachelor's Thesis werden 12 Credits vergeben.
- (4) ¹Falls die Bachelor's Thesis nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. ²Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.

§ 48

Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Bachelorprüfung gemäß § 46 aufgeführten Prüfungen erfolgreich abgelegt worden sind und ein Punktekostand von mindestens 180 Credits erreicht ist.

- (2) ¹Die Modulnote wird gemäß § 17 APSO errechnet. ²Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 46 errechnet. ³Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. ⁴Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 17 APSO ausgedrückt.

§ 49 **Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement**

¹Ist die Bachelorprüfung bestanden, so sind gemäß § 25 Abs. 1 und § 26 APSO ein Zeugnis, eine Urkunde und ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records auszustellen. ²Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Studien- und Prüfungsleistungen erbracht sind.

III. Schlussbestimmung

§ 50 **In-Kraft-Treten*)**

- (1) ¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. April 2019 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2019/2020 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.
- (2) ¹Gleichzeitig tritt die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Ernährungswissenschaft an der Technischen Universität München vom 20. August 2015 vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1 Satz 2 außer Kraft. ²Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2019/2020 ihr Fachstudium an der Technischen Universität aufgenommen haben, schließen ihr Studium nach der Satzung gemäß Satz 1 ab.

*) Diese Vorschrift betrifft das In-Kraft-Treten der Satzung in der ursprünglichen Fassung vom 22. Juli 2019. Der Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens der Änderungen ergibt sich aus der Änderungssatzung.

Anlage 1: Prüfungsmodule****Pflichtmodule der Bachelorprüfung**

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS	Sem	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unterrichts- sprache
MA9609	Höhere Mathematik und Statistik	V3+Ü3	1.	6	7	Klausur	120	-	deutsch
CH0142	Allgemeine und anorganische Chemie mit Praktikum	V4+P4	1.	8	10	Klausur	90	-	deutsch
WZ0702	Grundlagen Humanernährung	V2+Ü1	1.	3	5	Klausur	90	-	deutsch
PH9034	Physik für Life Sciences	V2+Ü3 + P3	1 und 2.	8	7	Klausur Labor- leistung	90	4:3	deutsch
WZ0128	Grundlagen Genetik und Zellbiologie	V3+V3	2.	6	6	Klausur	90	-	deutsch
CH0144	Organische und Physikalische Chemie mit Praktikum	V2 + V2 + Ü1 + P4	2.	9	10	Klausur; Labor- leistung	150	3:2	deutsch
WZ0225	Grundlagen Humanphysiologie	V4+V3	2.	4	6	Klausur	90	-	deutsch
LS40000	Grundlagen der Mikrobiologie	V2+Ü3	3.	5	5	Klausur + Labor- leistung (SL)	90	-	deutsch
WZ0226	Spezielle Physiologie der Ernährung	V3+Ü3	3.	6	10	Klausur	90	-	deutsch
WZ3113	Lebensmittelchemie	V2+ V2+P42	3. und 4.	8	10	Klausur + Übungs- leistung (SL)	180	-	deutsch
WZ0130	Grundlagen Biochemie und Energiestoffwechsel	V3 + V2+Ü1	3. und 4.	6	8	Klausur	120	-	deutsch
WZ3103	Ernährungsphysiologie der Makro- und Mikronährstoffe	V2+S2+ V2	3. und 4.	6	9	Klausur	120	-	deutsch
WZ3107	Biofunktionalität der Lebensmittel	V2+S2	4.	4	5	Klausur	90	-	deutsch

WZ3012	Experimentelle Ernährungsforschung	V2+Ü6	4.	8	8	Klausur	180	-	deutsch
WZ3118	Ernährungsmedizin und Klinische Studien	V2+V1	4.	3	5	Klausur	120	-	deutsch
WZ3095	Biostatistik	V2+Ü2	5.	4	5	mündliche Prüfung	30	-	deutsch
WZ3117	Seminar Integrierte Ernährungs-wissenschaft	S6	5. und 6.	6	8	mündliche Prüfung	45	-	deutsch
WZ3024	Bachelor's Thesis	P4+S2	6.	6	12	Wissenschaftliche Ausarbeitung		-	deutsch
	Gesamt			103	136				

Erläuterungen: Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; Ü = Übung; ÜL = Übungsleistung, P = Praktikum; SL = Studienleistung

Wahlmodule (1. bis 2. Semester) - allgemeinbildend:

Im 1. und 2. Semester sollen **allgemeinbildende Wahlmodule** in einem Gesamtumfang von mindestens **9 Credits** gewählt werden:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS	Sem	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ2755	Allgemeine Volkswirtschaftslehre	V	1.bis 3.	2	3	Klausur	60	-	deutsch
WI000190	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	V	1.bis 3.	2	3	Klausur	60	-	deutsch
	Fachübergreifende Module und Sprachen*	V	1.bis 3.	2	je 3*	Klausur oder mündlich		-	deutsch
	Gesamt			6	9				

Erläuterungen: Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; Ü = Übung; P = Praktikum;

*Das Modul umfasst fachübergreifende Lehrangebote der Technischen Universität München, beispielsweise „Allgemeinbildende Fächer“ im wissenschaftlich orientierten Grundstudium der TUM School of Life Sciences, die Angebote des Sprachenzentrums (einschließlich: English for Academic Purposes: Gateway to English Master's) oder die fachübergreifenden Module der Carl von Linde Akademie. Ferner können vom Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag weitere Module aus dem Gesamtangebot der TUM zugelassen werden.

Außerdem müssen mindestens **35 Credits** an **fachspezifischen Wahlmodulen im 5. bis 6. Semester** belegt werden.

Wahlmodule (5.-6. Semester) - fachspezifisch Teil 1:

Davon sind **mindestens 15 Credits** (3 Module) aus den folgenden Vertiefungsbereichen zu wählen:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS	Sem	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ3011	Grundlagen der Immunologie	V2+S2	5.	4	5	Klausur	90	-	deutsch
WZ3119	Pädiatrische Ernährungsmedizin	V2+S2	5.	4	5	Klausur	120	-	deutsch
WZ3114	Lebensmitteltechnologie	V2+Ü2	5.	4	5	Klausur	90	-	deutsch
WZ3111	Public Health Nutrition	V2+Ü2	6.	4	5	mündliche Prüfung	30	-	deutsch
LS4001	Lebensmittelmikrobiologie und Recht	V2+V2	6.	4	5	Klausur	120	-	deutsch/ englisch
WZ3026	Toxikologie	V3	6.	3	5	Klausur	90	-	deutsch
	Gesamt			23	30				

Erläuterungen: Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar;
Ü = Übung; P = Praktikum

Wahlmodule (5.-6. Semester) - fachspezifisch Teil 2:

Aus folgender beispielhafter Liste sind unter Beachtung von § 37 Abs. 3 mindestens **20 Credits** an weiteren Wahlmodulen zu erbringen:

Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule und gibt den verbindlichen Katalog spätestens zu Beginn des Semesters in TUMonline bekannt.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS	Sem	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Gewichtungsfaktor	Unterrichtssprache
WZ3027	Forschungspraktikum (mindestens 4 Wochen)	P	5.-6.	7	5	Bericht		-	deutsch oder englisch
WZ1676	Sustainable Land Use and Nutrition	V	5.-6.	4	5	Klausur+ Präsentation (SL)	60	-	englisch
WZ5444	Rückstände in Lebensmitteln	V3	5.-6.	3	5	Klausur	60	-	deutsch
WZ3061	Applied Food Law	V	5.-6.	4	5	mündliche Prüfung	20	-	englisch
WZ5142	Technologie der Milch und Milchprodukte	V3+V1	5.-6.	4	5	Klausur	120	-	deutsch
WZ5051	Enzymtechnologie	V	5.-6.	2	3	Klausur	60	-	deutsch
CH0659	Einführung in die Biotechnologie	V	5.-6.	2	3	Klausur	90	-	deutsch
WZ5039	Molekulare Biotechnologie	V	5.-6.	2	3	Klausur	90	-	deutsch
WZ2048	Einführung in die Biologie und Diagnostik humanpathogener Bakterien	V	5.-6.	2	3	Klausur	60	-	deutsch
WZ5133	Sensorische Analyse der Lebensmittel	V	5.-6.	2	3	Klausur	60	-	deutsch
WZ3120	Klinische Ernährung	Ü	5.-6.	1	3	mündliche Prüfung	30	-	deutsch
WZ2457	Neurobiologie	V	5.-6.	2	3	Klausur	100	-	deutsch
ME511	Pharmakologie und Toxikologie für Naturwissenschaftler	V	5.-6.	2	3	Klausur	60	-	deutsch

SP011011	Gesundheitswissen- schaft	V	5.-6.	4	6	Klausur	120	-	deutsch
SG160036	Gesundheitsverhalten und Prävention	V	5.-6.	5	6	Klausur	90	-	deutsch
	Gesamt			46	61				

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar;
Ü = Übung; P = Praktikum

Prüfungsleistungen im Bereich Ernährungswissenschaft, die an einer anderen Hochschule im Rahmen eines Bachelorstudiums (z.B. Auslandssemester) erworben werden, können auch dann angerechnet und als Wahlleistungen **im Abschnitt Wahlmodule (5. - 6. Semester) - fachspezifisch Teil 2 gemäß der Anlage** in die Bachelorprüfung eingebracht werden, wenn es zwar kein entsprechendes Modul im Modulkatalog der Technischen Universität München gibt, die sonstigen Anforderungen aber denen des Bachelorstudiengangs Life Sciences Ernährungswissenschaft entsprechen. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss Ernährungswissenschaft.

**In der Übergangsphase der Schooltransition können sich die Modulnummern ändern; die alten und neuen Modulnummern werden in TUMonline nebeneinander aufgelistet.