Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences
Oecotrophologie
Faculty of Food, Nutrition and Hospitality Sciences

Modulhandbuch zum Masterstudiengang

Lebensmittelwissenschaften (M.Sc.) PO 2019

Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences
Oecotrophologie
Faculty of Food, Nutrition and Hospitality Sciences

Inhalt

Kurzbeschreibung des Masterstudienganges Lebensmittelwissenschaften
am Fachbereich Oecotrophologie der Hochschule Niederrhein 4
Leitlinien Forschungsprojekte in den Masterstudiengängen 5
des Fachbereichs Oecotrophologie

Modulübersicht M. Sc. Lebensmittelwissenschaften

Modul KL 1 „Laborpraxis“ 7
Modul KL 2 „Messen, Prüfen, Analysieren“ 7
Modul GL 1 „Produktentwicklung und Innovation“ 9
Modul GL 2 „Lebensmittelprozess- und Biotechnologie“ 10
Modul GL 3 „Lebensmittelsicherheit“ 12
Modul GL 4 „Umwelt und Infrastruktur“ 14
Modul GL 5 „Qualitätsmanagement“ 16
Modul GEL 6 „Unternehmensführung“ 18
Modul FP 1 „Studien- u. Forschungsprojekt/wissenschaftliches Arbeiten I“ 20
Modul FP 2 „Studien- u. Forschungsprojekt/wissenschaftliches Arbeiten II“ 22
Modul FP 3 „Studien- u. Forschungsprojekt/wissenschaftliches Arbeiten III“ 24
Modul M 1/2 „Masterarbeit inkl. Kolloquium“ 26

Allgemeine Erklärungen:

Hinweis zu den
Normgruppengrößen in den verschiedenen Lehrformen:

Vorlesung	n = 60
Seminaristische Lehrveranstaltung	n = 35
Übung	n = 20
Praktikum	n = 14

Kurzbeschreibung des Masterstudienganges *Lebensmittelwissenschaften* am Fachbereich Oecotrophologie der Hochschule Niederrhein

Der viersemestrige Masterstudiengang *Lebensmittelwissenschaften* verfolgt die Konsolidierung und Ausweitung des Wissens und der Fähigkeiten im Sinne eines Masterstudienganges mit stärker anwendungsorientiertem Profil auf Basis der im Bachelorstudium erworbenen Qualifikationen. Hierbei ist das Ziel, die Studierenden durch eine wissenschaftlich geprägte und projektintensive Studiengestaltung auf hierarchisch höhere Positionen vorzubereiten und zu qualifizieren.

Das Studium ist gegliedert in drei Studiensemester und ein abschließendes viertes Semester zur Erarbeitung einer Masterarbeit inkl. Kolloquium.

Die drei Studiensemester basieren auf einem dreisemestrigen, rollierenden Zyklus, aufgrund dessen die Ablauffolge der Module je nach Aufnahmejahrgang variieren kann. Jedes Großgruppenmodul (GL) wird somit alle drei Semester angeboten. Neben den Pflichtanteilen wird vom ersten Semester an großer Wert auf die Arbeit der Studierenden in einem Studien- und Forschungsprojekt gemäß der individuellen Studienschwerpunktausrichtung gelegt. Die Studierenden sollen das wissenschaftliche Arbeiten anhand ausgewählter Fragestellungen, inkl. wissenschaftlicher Literaturrecherche, Studiendesign, Ergebniserarbeitung, -diskussion und -präsentation anwenden.

Angestrebte Berufsfelder für die Absolventinnen und Absolventen sind Positionen mit weitreichenden Führungsaufgaben in den etablierten Berufsfeldern für Lebensmittelwissenschaftler.

Der viersemestrige Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften der Hochschule Niederrhein befähigt für den höheren öffentlichen Dienst.

Leitlinien für Forschungsprojekte in den Masterstudiengängen des Fachbereichs Oecotrophologie

Gemäß Studienordnung leisten die Studierenden der Masterstudiengänge in den Modulen FP 1-3 insgesamt zweimal 8 KP sowie im dritten Studiensemester einmal 14 KP Forschungsarbeit. Die vorliegenden Leitlinien dienen dazu diese Arbeit zu koordinieren.

1. Grundsätze und Ziele

a) Die Studierenden arbeiten längerfristig an einem forschungsorientierten Thema (Spezialisierungssequenz).
b) In der Regel soll das Forschungsprojekt im Hause abgeleistet werden; in Ausnahmefällen kann die Forschungstätigkeit auch außerhalb stattfinden.
c) In der Regel soll sich aus der Tätigkeit im Forschungsprojekt das Thema der Masterarbeit ergeben.
d) Die/der betreuende Professorin/Professor der Module FP 1 - 3 ist nicht automatisch Betreuer der Masterarbeit.

2. Organisationsform

a) Forschungsprojekte werden von einem oder mehreren Professoren geführt.
b) Eine/ein Professorin/Professor ist der Betreuer für das Modul FP 1-3, im Benehmen mit diesem muss der Student/die Studentin alle Einzelheiten regeln. Der Betreuer bewertet das Forschungsprojekt im Sinne der Prüfungsordnung. Diese Zuordnung soll sich in der Regel über die gesamte Dauer des Forschungsprojektes (3 Semester) erstrecken. In begründeten Fällen ist ein Wechsel möglich (siehe Abschnitt Besondere Bestimmungen).
c) Die Professorinnen und Professoren des Fachbereiches stellen sicher, dass zu Beginn jedes Semesters genügend Forschungsprojektstellen und -themen zur Bearbeitung zur Verfügung stehen.
d) Die Professorinnen und Professoren bilden einen kleinen Organisationsausschuss, der die Verteilung der Studierenden auf die Forschungsprojekte bzw. Betreuer nach Gespräch mit den Studierenden organisiert. Die Studierenden äußern hierzu Präferenzen, die bei der Verteilung berücksichtigt werden. Die Entscheidungen dieses Organisationsausschusses sind für die Studierenden bindend.

3. Bewertung

Die KP eines Forschungsprojektes werden je Semester per Testat erworben, dieses wird vom Betreuenden erteilt. Basis für die Erteilung der Testate sind Zielvereinbarungen zwischen Betreuendem und Studierendem, die zu Beginn jeden Semesters getroffen werden. Diese können z. B. folgendes umfassen:

a) Ergebnis-/Semesterbericht im Umfang von mind. 20 S.
b) Einarbeitung neuer Masterstudierender
c) Präsentieren auf öffentlichen Veranstaltungen
d) Anfertigen einer Publikation/eines Publikationsentwurfes
e) Wissenstransfer auch an Bachelorstudierende, z.B. über ein dem Forschungsprojekt unterliegendes LZP
f) Teilnahme an speziellen Lehrveranstaltungen zum Erwerb spezifischer Qualifikationen

4. Masterseminare

Den Masterstudiengängen ist jeweils ein Masterseminar zugeordnet. Mit der Einschreibung in den Masterstudiengang gehören die Studierenden dem jeweiligen Masterseminar an, weitere Mitglieder des Masterseminars sind die im Studiengang lehrenden Professorinnen und Professoren sowie wissenschaftliche Mitarbeiter/innen.

Im Masterseminar finden jedes Semester Vortragsveranstaltungen statt, in denen die Studierenden über ihre Forschungsarbeit vortragen und diese i. S. eines wissenschaftlichen Diskurses erörtern. Im zweiten Studiensemester ist ein solcher Vortrag obligatorisch und limitierende Grundlage für die Erteilung des Testats. Für die Studierenden des 1. - 3. Semesters ist die Teilnahme an den Veranstaltungen des Masterseminars Plicht.

5. Besondere Bestimmungen

a) Der Wechsel eines Betreuers bzw. eines Forschungsprojektes auf Wunsch des Studierenden ist nur in Ausnahmefällen und nach Einzelfallprüfung und Zustimmung beider Betreuer und durch den Organisationsausschuss möglich.
b) Zwangswechsel: Endet ein Forschungsprojekt (z.B. wegen auslaufender Gelder oder weil sich der Forschungsgegenstand erledigt hat), so sorgt der Organisationsausschuss im Benehmen mit allen betroffenen Studierenden für Anschlussprojekte.

<table>
<tr><td colspan="6">Modul KL 1 „Laborpraxis“</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kennnummer: KL 1</td><td>Workload

162 h</td><td>Kreditpunkte

6 KP</td><td>Studiensemester

1. Sem.</td><td>Dauer

1 Semester</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Lehrveranstaltungen (Lehrform)

a) Praktikum Produktentwicklung (P)
b) Laborkunde Chemie (P)
c) Laborkunde Mikrobiologie (P)</td><td colspan="2">Kontaktzeit [h]
30
15
15</td><td>Selbststudium [h]
52
25
25</td><td>Kreditpunkte [KP]
3,0
1,5
1,5</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="5">Lehrformen: siehe unter 1 (P = Praktikum)</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="5">Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="5">Qualifikationsziele:
Die Studierenden sollen
• Prinzipien wichtiger mikrobiologischer und chemisch-analytischer Arbeitstechniken und Untersuchungsverfahren vertiefen und gezielt eigenständig anwenden können. Dies beinhaltet arbeitssicherheitsrelevante Sachverhalte und insbesondere die eingehende Kenntnis der laborspezifischen Ausstattung, deren sachgerechten Einsatz, spezielle Anwendungs- und Auswerteverfahren
• die Produktentwicklung in der Laborphase des industriellen scaling-up-Prozesses eigenständig bearbeiten können
• zur Integration der Produktentwicklung in die Prozessabläufe eines Unternehmens befähigt sein</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="5">Inhalte:
• Sicherheit bei Arbeiten in chemischen und mikrobiologischen Laboren
• Geräte und Apparatekunde für chemische und mikrobiologische Labore
• Fortgeschrittene chemische Untersuchungs- und Probeaufbereitungsverfahren
• Kalibrierung und Absicherung von Untersuchungsverfahren
• Auswertung von Untersuchungsergebnissen
• Entwicklung und Optimierung von Produktideen, Produktkonzepten, Rezepturen, Produktmustern und Dokumentationen
• Lösung von Entwicklungsaufgaben unter Zeit- und Kostendruck im Team
• Auswahl und Einsatz von labortechnischen Geräten zur Herstellung von Produktmustern unter Effizienzaspekten</td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="5">Verwendbarkeit des Moduls:
M. Sc. Lebensmittelwissenschaften</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="5">Voraussetzungen für die Prüfungszulassung: keine</td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="5">Prüfungsform:
a) + b) Hausarbeit [Untersuchungsbericht],
c) Testat</td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="5">Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:
Gesamtnote mindestens 4,0</td></tr>
<tr><td>10</td><td colspan="5">Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung</td></tr>
<tr><td>11</td><td colspan="5">Häufigkeit des Angebotes:
a) + b) Jedes Semester,
c) Einmal jährlich</td></tr>
</table>

12	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Wittich Hauptamtlich Lehrende: Prof. Dr. Sari, Prof. Dr. Dr. Prange, Prof. Dr. Williger, Prof. Dr. Wittich
13	Sonstige Informationen: Vorausgesetzt werden fundierte Grundkenntnisse in Mikrobiologie, Chemie, Lebensmittelkunde sowie Lebensmitteltechnologie. Literaturhinweise erhalten die Studierenden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltungen
	Geändert durch den Beschluss der 312. FBR-Sitzung vom 18.07.2019

Modul KL 2 „Messen, Prüfen, Analysieren“					
Kennnummer: KL 2		Workload 162 h	Kreditpunkte 6 KP	Studiensemester 2. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) a) Prüf- und Analyseverfahren in der Qualitätssicherung (P) b) Food Biotechnology (P)		Kontaktzeit [h] 30 30	Selbststudium [h] 51 51	Kreditpunkte [KP] 3 3
2	Lehrformen: siehe unter 1 (P = Praktikum)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • die Kenntnisse über Wechselwirkungen zwischen Lebensmittelbeschaffenheit und Prüfmethoden aus den Bereichen Qualitätssicherung, Qualitäts- und Prozessmanagement sowie Produktentwicklung vertiefen • spezielle praxisrelevante Verfahren mikrobiologischer Qualitätssicherung sowie Verfahren zur chemischen und physikalischen Produktprüfung anwenden und damit Eigenschaften und Zusammensetzung von Lebensmitteln beurteilen können • ein vertieftes Verständnis für lebensmittelbiotechnologisch/mikrobiologisch relevante Fragestellungen entwickeln • Mechanismen von Fermentationsprozessen verstehen und praktisch anwenden können • Die Ableitung von stoffwechselphysiologischen Prozessen aus mikrobiellen Wachstumsexperimenten verstehen und interpretieren können und anhand von Beispielen aus der industriellen Mikrobiologie und Biotechnologie vertiefen				
5	Inhalte: • Chemische Untersuchungsverfahren zur Ermittlung der Produktbeschaffenheit • Rheologische Untersuchungen von Lebensmitteln • Untersuchungen an Lebensmitteln zur Steuerung von Produkt- und Prozessoptimierung • Erläuterung grundlegender lebensmittelbiotechnologischer Verfahren zur Herstellung von Produkten anhand von verschiedenen Fermentationsversuchen • Selbstständige Durchführung von Fermetationsversuchen • Analytik von mikrobiell hergestellten Produkten • Messung, Berechnung/experimentelle Ableitung von biotechnologischen Prozessen und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen für die Prüfungszulassung: keine				
8	Prüfungsform: a) Hausarbeit b) Portfolioprüfung				
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Gesamtnote mindestens 4,0				

10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung
11	Häufigkeit des Angebotes: a) Semesterweise b) Einmal jährlich
12	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Wittich Hauptamtlich Lehrende: Prof. Großmann, Prof. Dr. Krier (Universität Lille), Prof. Dr. Sari, Prof. Dr. Wittich
13	Sonstige Informationen: Vorausgesetzt werden ausgeprägte theoretische und praktische Grundkenntnisse in angewandter Mikrobiologie, Lebensmittelchemie und Physik. Literatur: 1. Krämer, J.: Lebensmittel-Mikrobiologie. 5. Aufl., Eugen Ulmer, 2007. 2. Jay, J.M., Loessner, M.J., Golden D.A.: Modern Food Microbiology. 7th edn. Springer-Verlag, 2005. 3. Bast, E.: Mikrobiologische Methoden. 2. Aufl., Spektrum Verlag, 2001. 4. Baumgart, J., Becker, B.: Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln (Studienausgabe). 5. Aufl., Behrs Verlag, 2004. 5. Figura, L. O., : Lebensmittelphysik, Springer Verlag, 2004 6. Matissek, Steiner, Fischer: Lebensmittelanalytik, Springer Verlag, 2009 Weitere Literaturhinweise erhalten die Studierenden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltungen.
	Geändert durch den Beschluss der 352. FBR-Sitzung vom 19.12.2024

Modul GL 1 „Produktentwicklung und Innovation“					
Kennnummer: GL 1		Workload 216 h	Kreditpunkte 8 KP	Studiensemester 1.- 3. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) a) Konzepte der Produktentwicklung (SL) b) Innovation (SL)		Kontaktzeit [h] 30 30	Selbststudium [h] 78 78	Kreditpunkte [KP] 4 4
2	Lehrformen: siehe unter 1 (SL = Seminaristische Lehrveranstaltung) Die Studierenden bereiten im Selbststudium die von den Lehrenden vorgegebenen Aufgaben vor und lösen diese gemeinsam in der Kontaktzeit.				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • die Anforderungen der industriellen Lebensmittelverarbeitung, des Lebensmittelrechts und des Marktes in Konzepte, aus denen Produktinnovationen hervorgehen, umsetzen können • wesentliche Instrumente der Zukunftsforschung, wie Szenariotechnik, Expertenbefragung, Trendanalyse, anwenden können und ferner die langfristig relevanten Megatrends und deren Einfluss auf studiengangsspezifische Inhalte kennen				
5	Inhalte: • Produktkonzepte mit spezifischem Gesundheitsnutzen (z.B.: functional food) und Beispiele für bewährte Konzepte • Status aktueller Entwicklungen bei zuliefernden, produzierenden und handelnden Unternehmen der Lebensmittelindustrie • Instrumente der Zukunfts- und Innovationsforschung • relevante Zukunftsstudien • Ideenmoderation und kreativer Raum am Arbeitsplatz, • Megatrends als Markttreiber • Innovationsbewertung durch SWOT und Innovationsportfolio				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen zur Prüfungszulassung: keine				
8	Prüfungsform: a) + b) Hausarbeit (100% der Modulnote)				
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Gesamtnote mindestens 4,0				
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung				
11	Häufigkeit des Angebotes: Einmal im dreisemestrigen Zyklus (1.-3. Semester nach Ankündigung)				
12	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Sari Hauptamtlich Lehrende: Prof. Dr. Sari, Dr. Gallert				
13	Sonstige Informationen:				
	Geändert durch den Beschluss der 335. FBR-Sitzung vom 21.04.2022				

Modul GL 2 „Lebensmittelprozess- und Biotechnologie“					
Kennnummer: GL 2		Workload 216 h	Kreditpunkte 8 KP	Studiensemester 1.- 3. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) a) Prozessoptimierung in der Lebensmittelbiotechnologie (SL) b) Prozesstechnologie (SL)		Kontaktzeit [h] 30 30	Selbststudium [h] 78 78	Kreditpunkte [CKP] 4 4
2	Lehrformen: siehe unter 1 (SL = Seminaristische Lehrveranstaltung, P = Praktikum)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • eigenständige Konzeptionierung von Fermentationsprozessen im interdisziplinären Team erarbeiten und beurteilen • durch eigenständige Recherche verschiedene biotechnologische Prozessführungen vergleichen und selbstständig bewerten können • in fachübergreifender Teamarbeit selbstständig innovative und kreative Lösungsansätze formulieren und präsentieren • bereichsübergreifende Lösungsansätze formulieren und kritisch betrachten können, die prozesstechnische und biotechnologische Belange berücksichtigen • die Fähigkeit erlangen, Argumente von Fachleuten aus dem Anlagenbau kritisch hinterfragen zu können • die Fähigkeit erlangen, indirekte Einflüsse der Prozesstechnik auf andere Vorhaben, wie z.B. Produktion, Entwicklung oder Qualitätssteigerung zu erkennen				
5	Inhalte: • Spezielle Fermentationsprozesse, Prozessführungen und deren praktische Anwendungen • Screening von Organismen und Produkten, Prozessentwicklung und Prozessanalytik, Auswahl passender Dowstreaming Prozesse • Lebensmittelrelevante Beurteilungen biotechnologischer Prozesse im Kontext der Bioökonomie • Prozesstechnische Einflussgrößen und Fragestellungen anhand von praxisnahen Anwendungsbeispielen über Modellvorstellungen verstehen lernen • Aktive Bearbeitung von Praxis- und Literaturfallbeispielen zur Entwicklung von Lösungsansatzvarianten bei gegenläufigen Zielsetzungen • Zusammenspiel und bereichsübergreifende Schnittpunkte der Qualitätssicherung, Entwicklung und Prozessumsetzungsoptimierung				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen zur Prüfungszulassung: keine				

8	Prüfungsform: a) Referat (50% der Note) b) Referat (50% der Note)
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Gesamtnote mindestens 4,0
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung
11	Häufigkeit des Angebotes: a) und b) Einmal im dreisemestrigen Zyklus (1. – 3. Semester nach Ankündigung)
12	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Sari Hauptamtlich Lehrende: Prof. Dr. Sari; Prof. Dr. Wagner (FB 01), Prof. Dr. Sedlmeyer
13	Sonstige Informationen: –
	Geändert durch den Beschluss der 343. FBR-Sitzung vom 29.06.2023

Modul GL 3 „Lebensmittelsicherheit“					
Kennnummer: GL 3		Workload 216 h	Kreditpunkte 8 KP	Studiensemester 1.- 3. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform)		Kontaktzeit [h]	Selbststudium [h]	Kreditpunkte [CKP]
	c) Risikobewertung (SL)		15	66	3
	d) Bewertung von Allergenpotentialen (P)		15	39	2
	e) Lebensmittelsicherheitsmanagement im internationalen Handel (SL)		30	51	3
2	Lehrformen: siehe unter 1 (SL = Seminaristische Lehrveranstaltung, P = Praktikum)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen: • Die Risikobewertungen Dritter beurteilen können, um für Tätigkeiten im Bereich Qualitätssicherung, Qualitätsmanagement, Produktentwicklung, Lebensmittelrecht und Verbraucherschutz qualifiziert zu sein • sowie Ansätze zum Lebensmittelsicherheitsmanagement im internationalen Handel kennen, anwenden und überprüfen können • Risikoquellen im Bereich von Lebensmittelverarbeitung und -handel beurteilen sowie Möglichkeiten und Anforderungen des Risikomanagements z. B. mit Sicherheits- und Zertifizierungssystemen nach internationalem Standard anwenden lernen • Verständnis zu Wirkmechanismen von Allergenen entwickeln • Bioanalytische Nachweisverfahren von Allergenen in Lebensmitteln kennen und anwenden lernen				
5	Inhalte: • Rechtliche Grundlagen, internationale Bedeutung und Durchführungsrahmen der Risikobewertung • Bewertung von mikrobiologischen und chemischen Risiken bei Lebensmitteln anhand von Praxisbeispielen • Lebensmittelsicherheitsmanagement-, Zertifizierungs- und Lebensmittelinspektionssysteme im internationalen Handel • Fallstudie: Entwicklung und Einführung von Lebensmittelsicherheitssystemen für Lebensmittelprozesse • Proteine als Allergene und ihre Funktion im Organismus • Praktische Übungen zum Nachweis von Allergenen mittels ELISA und Laminarflow-Verfahren Das Modul wird auf Anfrage zum Teil (Teile a und c) in englischer Sprache angeboten werden.				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen zur Prüfungszulassung: keine				

8	Prüfungsform: c) a) + b) + c) Portfolioprüfung
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Gesamtnote mindestens 4,0
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung
11	Häufigkeit des Angebotes: Einmal im dreisemestrigen Zyklus (1.-3. Semester nach Ankündigung)
12	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Wittich Hauptamtlich Lehrende: Prof. Dr. Berger, Prof. Dr. Wittich
13	Sonstige Informationen: Vorausgesetzt werden gute: • Englischkenntnisse, da Informationsbereitstellung und z. T. Lehre in englischer Sprache stattfinden. • Grundlagen zur Guten Hygienepraxis und zum Thema HACCP. Empfohlene Literatur: 1. INTERNATIONAL LIFE SCIENCE INSTITUTE (ILSI): A Simple Guide To Understanding And Applying The Hazard Analysis Critical Control Point System of Food Safety, 3rd Edition, ILSI Europe, Brüssel 2004 (Download über : http://www.ilsi.org/Europe/Pages/ConciseMonographSeries.aspx) 2. BENFORD, D.: Principles of Risk Assessment of Food and Drinking Water Related to Human Health, ILSI Europe, Brüssel 2001 Weitere empfohlene und erforderliche Literatur wird im Verlauf der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben
	Geändert durch den Beschluss der 351. FBR-Sitzung vom 10.10.2024

Modul GL 4 „Umwelt und Infrastruktur“					
Kennnummer: GL 4		Workload 216 h	Kreditpunkte 8 KP	Studiensemester 1.- 3. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) a) Umwelttechnik (SL) b) Gebäudeausrüstung im Lebensmittel produzierenden Gewerbe (SL)		Kontaktzeit [h] 30 30	Selbststudium [h] 78 78	Kreditpunkte [KP] 4 4
2	Lehrformen: siehe unter 1 (SL = Seminaristische Lehrveranstaltung)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • technische und ökologische Vorgänge sowie die dafür erforderlichen theoretischen Modelle verstehen und die globalen Auswirkungen einordnen können • aus den gesetzlichen und normativen Grundlagen für die Lebensmittelherstellung die wichtigsten Anforderungen an die Gebäudetechnik einer Produktionsstätte ableiten und diese unter Berücksichtigung der für eine Produktion erforderlichen apparativen und maschinellen Ausstattung konzipieren können				
5	Inhalte: • Weltklimabericht • Klima- und Emissionsmodelle • Ressourceneffizienz • Energieerzeugung und -versorgung • Hygenic Design • Gewerke der Gebäudetechnik • Richtlinien, Verordnungen, Normen				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen zur Prüfungszulassung: keine				
8	Prüfungsform: a) + b) Referat				
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Gesamtnote mindestens 4,0				
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung				
11	Häufigkeit des Angebotes: Einmal im dreisemestrigen Zyklus (1.-3. Semester nach Ankündigung)				
12	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Großmann Hauptamtlich Lehrender: Prof. Dr. Großmann				

13	Sonstige Informationen: Literatur: 1. ALBERS, Karl-Josef (Hrsg.): *Taschenbuch für Heizung und Klimatechnik : Einschließlich Trinkwasser- und Kältetechnik sowie Energiekonzepte.* 79. Auflage, 2019/2020. Augsburg : ITM InnoTech Medien GmbH, 2018 (Recknagel Edition) 2. BUCHHAUSER, Ulrich (Hrsg.): *Energie- und Umwelttechnik in der Lebensmittelindustrie : Symposium 29./30. März 2007, TU München/Weihenstephan.* Als Ms. gedr. Düsseldorf : VDI-Verl., 2007 (Fortschritt-Berichte VDI Reihe 6, Energietechnik 547) 3. BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (BMEL): Verordnung über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln (Lebensmittelhygiene-Verordnung) (idF v. 21. 6. 2016). LMHV. In: *BGBl. I S. 1469,* 2016 4. DEUTSCHER BUNDESTAG (BERLIN) (Bundestag): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare- Energien-Gesetz) (idF v. 13. 5. 2019). EEG 2017. In: *BGBl. I S. 1066,* 2014 5. EDENHOFER, Ottmar (Hrsg.): *Climate change 2014 : Mitigation of climate change ; Working Group III contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* New York, NY : Cambridge Univ. Press, 2014 (Climate change 2014 contribution… to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change ; Working group 3) 6. FÖRSTNER, Ulrich ; KÖSTER, Stephan: *Umweltschutztechnik.* 9. Auflage. Berlin : Springer Vieweg, 2018 7. HAUSER, Gerhard: *Hygienegerechte Apparate und Anlagen : Für die Lebensmittel-, Pharma- und Kosmetikindustrie.* Weinheim : Wiley-VCH, 2008a 8. HAUSER, Gerhard: *Hygienische Produktionstechnologie.* Weinheim : Wiley-VCH, 2008b 9. PISTOHL, Wolfram ; RECHENAUER, Christian ; SCHEUERER, Birgit: *Handbuch der Gebäudetechnik, Band 1 : Planungsgrundlagen und Beispiele.* Allgemeines, Sanitär, Elektro, Gas. 9., überbearbeitete Auflage. Köln : Bundesanzeiger Verlag, 2016a 10. PISTOHL, Wolfram ; RECHENAUER, Christian ; SCHEUERER, Birgit: *Handbuch der Gebäudetechnik, Band 2 : Planungsgrundlagen und Beispiele.* Heizung, Lüftung, Beleuchtung, Energiesparen. 9., überbearbeitete Auflage. Köln : Bundesanzeiger Verlag, 2016b 11. USEMANN, Klaus W.: *Energieeinsparende Gebäude und Anlagentechnik.* Berlin : Springer, 2005 (VDI)
	Geändert durch den Beschluss der 341. FBR-Sitzung vom 23.03.2023

Modul GL 5 „Qualitätsmanagement“					
Kennnummer: GL 5		Workload 216 h	Kreditpunkte 8 KP	Studiensemester 1.- 3. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) a) Statistische Methoden der Qualitätssicherung (P) b) QM-Anwendungen (SL)		Kontaktzeit [h] 30 30	Selbststudium [h] 78 78	Kreditpunkte [KP] 4 4
2	Lehrformen: siehe unter 1 (SL = Seminaristische Lehrveranstaltung, P = Praktikum)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • verschiedene ausgewählte, relevante Qualitätstechniken kennen, anwenden und beurteilen können, insbesondere • statistische Verfahren zur Stichprobenprüfung, zur Versuchsplanung sowie die Anwendung der Statistischen Prozesslenkung auswählen und bewerten können • die Planung von Prüfungen und von Prüfplänen zur Qualitätssicherung selbstständig durchführen und bewerten können • die systematische Optimierung von Prozessen im Rahmen des Prozessmanagements verstehen und anwenden können • Standards für den Aufbau von Qualitätssystemen systematisch umsetzen können • die Überprüfung von Qualitätssystemen durch Auditierung planen und vorbereiten können • die haftungsrechtlichen Bedeutung von Qualitätssicherungsmaßnahmen beurteilen können				
5	Inhalte: • Grundlagen und Techniken der Stichprobenprüfung • Statistische Versuchsplanung • Statistische Prozesslenkung mittels QRK • Prüfplanung und -konzepte • Prüfungen zur Prozessüberwachung und in der Qualitätssicherung • Systematische Ansätze der Prozessoptimierung • Analyse von Qualitätsstandards und Aufbau von Qualitätssystemen • Rechtliche Aspekte des Qualitätsmanagements • Bearbeitung von Fallbeispielen zu ausgewählten Themen				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen zur Prüfungszulassung: keine				
8	Prüfungsform: a) + b) Portfolioprüfung				
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Gesamtnote mindestens 4,0				
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung				
11	Häufigkeit des Angebotes: Einmal im dreisemestrigen Zyklus (1.-3. Semester nach Ankündigung)				
12	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Menzel Hauptamtlich Lehrende: Prof. Dr. Menzel, Prof. Dr. Wittich				

13	Sonstige Informationen: Literatur: ALBERS, Karl-Josef (Hrsg.): *Taschenbuch für Heizung und Klimatechnik :* Literatur: 1. Timischl, W.: Qualitätssicherung. Statistische Methoden. Carl Hanser Verlag, München 2002 u.a.J. 2. Kleppmann, W.: Taschenbuch Versuchsplanung. Produkte und Prozesse optimieren. Carl Hanser Verlag, München 2003 u.a.J. 3. Sachs, L.: Angewandte Statistik. Anwendung statistischer Methoden. Springer, Berlin verschiedene Jahre 4. Brunner F. J., Wagner, K. W..: Taschenbuch Qualitätsmanagement. Hanser Verlag, München 2008 5. Füermann, T.; Dammasch, C.: Prozessmanagement, Hanser Verlag, München 2008 *(Serie PocketPower)* *6.* Gietl, G.; Lobinger, W.: Qualitätsaudit Hanser Verlag, München 2010 *(Serie PocketPower)* 7. Brauer, P.: DIN EN ISO 9000:2000 ff. umsetzen Hanser Verlag, München 2009 *(Serie PocketPower)* 8. Pfeifer, T.; Schmitt, R. (Hrsg.): Masing Handbuch Qualitätsmanagement Hanser Verlag, München 2007
	Geändert durch den Beschluss der 354. FBR-Sitzung vom 23.03.2025

Modul GEL 6 „Unternehmensführung“					
Kennnummer: GEL 6		Workload 216 h	Kreditpunkte 8 KP	Studiensemester 1. – 3. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) a) Supply-Chain-Management (SL) b) Strategisches und operatives Management (SL)		Kontaktzeit [h] 30 30	Selbststudium [h] 78 78	Kreditpunkte [KP] 4 4
2	Lehrformen: siehe unter 1 (SL = Seminaristische Lehrveranstaltung)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • auf Basis ihrer Fachkenntnisse in den Bereichen Betriebswirtschaft, Prozessmanagement und Logistik die Fähigkeit zum Mitwirken bei der Erstellung strategischer und operativer Planungs-, Steuerungs- und Kontrollinstrumentarien für das Management von Betrieben (innerbetrieblich) und Lieferketten (überbetrieblich) erwerben • das neu erworbene Methodenwissen praktisch anwenden können • bei der Wissensanwendung eine ganzheitliche Betrachtung des Unternehmens (innerbetrieblich) sowie des Unternehmensnetzwerks (überbetrieblich) verfolgen können				
5	Inhalte: • Erarbeitung und Diskussion von Management-/Führungskonzepten • Integrierte abteilungsübergreifende Planung und Steuerung • Erlernen und in komplexen Zusammenhängen Anwenden von Methoden des strategisch-langfristigen Managements • Entwicklung eines abgeleiteten, operativen Unternehmensplans basierend auf einem geschlossenen Kennzahlensystem • Erarbeitung der erfolgsrelevanten Stellgrößen des Operating/Financing Leverage Effekt • Aufbau einer erweiterten Balanced Score Card unter Berücksichtigung einer ganzheitlichen, ethischen Unternehmensführung • Unternehmensbewertung nach dem Liquidations-, Substanzwert- und Ertragswertverfahren • Prinzipien des Supply Chain Managements und deren praktische Umsetzung (z.B. durch logistische Kooperationskonzepte) • Strukturen und Prozesse des Supply Chain Managements • Methoden und Werkzeuge des Supply Chain Design, Supply Chain Planning, Supply Chain Operations und Supply Chain Controlling				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften M. Sc. Ernährungswissenschaften				
7	Voraussetzungen zu Prüfungszulassung: keine				

8	Prüfungsform: a) + b) Klausur
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Gesamtnote mindestens 4,0
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung
11	Häufigkeit des Angebotes: Einmal im dreisemestrigen Zyklus (1.-3. Semester nach Ankündigung)
12	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Schürmeyer Hauptamtlich Lehrende: Prof. Dr. Heidbüchel; Prof. Dr. Schürmeyer
13	Sonstige Informationen: –
	Geändert durch den Beschluss der 312. FBR-Sitzung vom 18.07.2019

Modul FP 1 „Studien- u. Forschungsprojekt/wissenschaftliches Arbeiten I“					
Kennnummer: FP 1		Workload 216 h	Kreditpunkte 8 KP	Studiensemester 1. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) Studien- und Forschungsprojekt / wissenschaftliches Arbeiten I (P)		Kontaktzeit [h] 30	Selbststudium [h] 186	Kreditpunkte [KP] 8
2	Lehrformen: Projektstudium (siehe Leitlinien des Fachbereichs)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • Probleme und Aufgaben weitgehend selbstständig unter Anwendung wissenschaft-licher Methoden bearbeiten und lösen können • die bisher erarbeiteten fachlichen und überfachlichen Kompetenzen exemplarisch an einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung aus dem Berufsfeld anwenden können • ihr Wissen und Verstehen auch auf Problemlösungen in neuen und unvertrauten Situationen anwenden • neben Literaturrecherche, Planung, Durchführung und Evaluation ihres Projektes insbesondere auch wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen, diese begründen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen • die Ergebnisse ihres Projektes präsentieren und kritisch diskutieren/verteidigen können				
5	Inhalte: • Fragestellung aus dem Berufsfeld • Definition und Vereinbarung der Zielsetzung • Klärung der Rahmenbedingungen und Ressourcen • Zeitliche Strukturierung des Projektablaufes • Wissenschaftliche Informationsrecherche • Themenbezogene Projektdurchführung und Erarbeitung der Ergebnisse • Projekt- und Fortschrittsgespräche • Bericht mit Diskussion der Ergebnisse • Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs im Masterseminar sowie an studienrichtungsspezifischen Vorträgen der Masterstudierenden zu Forschungsprojekt und Masterarbeit entsprechend der Regelung des jeweiligen Masterseminars				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen zur Prüfungszulassung: keine				
8	Prüfungsformen: Testat				
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: erteiltes Testat				
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung				
11	Häufigkeit des Angebotes: jedes Semester				
12	Modulbeauftragte: Prof. Dr. Wittich Hauptamtlich Lehrende: alle Professorinnen und Professoren des Fachbereichs				

13	Sonstige Informationen: Für die Projektdurchführung gilt die Forschungsprojektordnung des Fachbereich Oecotrophologie
	Geändert durch den Beschluss der 312. FBR-Sitzung vom 18.07.2019

Modul FP 2 „Studien- u. Forschungsprojekt/wissenschaftliches Arbeiten II“					
Kennnummer: FP 2		Workload 216 h	Kreditpunkte 8 KP	Studiensemester 2. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) Studien- und Forschungsprojekt / wissenschaftliches Arbeiten II (P)		Kontaktzeit [h] 30	Selbststudium [h] 186	Kreditpunkte [CP] 8
2	Lehrformen: Projektstudium (siehe Leitlinien des Fachbereichs)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • Probleme und Aufgaben weitgehend selbstständig unter Anwendung wissenschaft-licher Methoden bearbeiten und lösen können • die bisher erarbeiteten fachlichen und überfachlichen Kompetenzen exemplarisch an einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung aus dem Berufsfeld anwenden können • ihr Wissen und Verstehen auch auf Problemlösungen in neuen und unvertrauten Situationen anwenden • neben Literaturrecherche, Planung, Durchführung und Evaluation ihres Projektes insbesondere auch wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen, diese begründen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen • die Ergebnisse ihres Projektes präsentieren und kritisch diskutieren/verteidigen können				
5	Inhalte: • Fortführung des Forschungsprojekts I • Fragestellung aus dem Berufsfeld • Definition und Vereinbarung der Zielsetzung • Klärung der Rahmenbedingungen und Ressourcen • Zeitliche Strukturierung des Projektablaufes • Wissenschaftliche Informationsrecherche • Themenbezogene Projektdurchführung und Erarbeitung der Ergebnisse • Projekt- und Fortschrittsgespräche • Bericht mit Diskussion der Ergebnisse • Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs im Masterseminar sowie an studienrichtungsspezifischen Vorträgen der Masterstudierenden zu Forschungsprojekt und Masterarbeit entsprechend der Regelung des jeweiligen Masterseminars • Präsentation des Projektstatus im Masterseminar • Vortrag zum Forschungsprojekt				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen zur Prüfungszulassung: Abschluss (Testat) FP I				
8	Prüfungsformen: Testat				
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: erteiltes Testat				
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung				
11	Häufigkeit des Angebotes: jedes Semester				
12	Modulbeauftragte: Prof. Dr. Wittich Hauptamtlich Lehrende: alle Professorinnen und Professoren des Fachbereichs				

13	Sonstige Informationen: Für die Projektdurchführung gilt die Forschungsprojektordnung des Fachbereich Oecotrophologie
	Geändert durch den Beschluss der 312. FBR-Sitzung vom 18.07.2019

Modul FP 3 „Studien- u. Forschungsprojekt/wissenschaftliches Arbeiten III“					
Kennnummer: FP 3		Workload 378 h	Kreditpunkte 14 CP	Studiensemester 3. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (Lehrform) Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten III (P)		Kontaktzeit [h] 60	Selbststudium [h] 318	Kreditpunkte [CP] 14
2	Lehrformen: Projektstudium (siehe Leitlinien des Fachbereichs)				
3	Gruppengröße: siehe „Allgemeine Erklärungen“ zu Beginn der Modulbeschreibungen				
4	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen • Probleme und Aufgaben weitgehend selbstständig unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden bearbeiten und lösen können • die bisher erarbeiteten fachlichen und überfachlichen Kompetenzen exemplarisch an einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung aus dem Berufsfeld anwenden können • ihr Wissen und Verstehen auch auf Problemlösungen in neuen und unvertrauten Situationen anwenden • neben Literaturrecherche, Planung, Durchführung und Evaluation ihres Projektes insbesondere auch wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen, diese begründen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen • die Ergebnisse ihres Projektes präsentieren und kritisch diskutieren/verteidigen können				
5	Inhalte: • Fortführung des Forschungsprojekts II • Fragestellung aus dem Berufsfeld • Definition und Vereinbarung der Zielsetzung • Klärung der Rahmenbedingungen und Ressourcen • Zeitliche Strukturierung des Projektablaufes • Wissenschaftliche Informationsrecherche • Themenbezogene Projektdurchführung und Erarbeitung der Ergebnisse • Projekt- und Fortschrittsgespräche • Bericht mit Diskussion der Ergebnisse • Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs im Masterseminar sowie an studienrichtungsspezifischen Vorträgen der Masterstudierenden zu Forschungsprojekt und Masterarbeit entsprechend der Regelung des jeweiligen Masterseminars				
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften				
7	Voraussetzungen zur Prüfungszulassung: Abschluss (Testat) FP II				
8	Prüfungsformen: Testat				
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: erteiltes Testat				
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung				
11	Häufigkeit des Angebotes: jedes Semester				
12	Modulbeauftragte: Prof. Dr. Wittich Hauptamtlich Lehrende: alle Professorinnen und Professoren des Fachbereichs				

13	Sonstige Informationen: Für die Projektdurchführung gilt die Forschungsprojektordnung des Fachbereich Oecotrophologie
	Geändert durch den Beschluss der 312. FBR-Sitzung vom 18.07.2019

Modul M 1/2 „Masterarbeit inkl. Kolloquium“				
Kennnummer: M 1/2	Workload 810 h	Kreditpunkte 30 CP	Studiensemester 4. Sem.	Dauer 16 Wochen

1	Modul M1/2: Das Modul M1/2 „Masterarbeit inkl. Kolloquium“ stellt die letzte abschließende Komponente des Studiums dar.
2	Lehrform: Erarbeitung einer Masterarbeit unter professoraler Betreuung mit abschließendem Kolloquium
3	Gruppengröße: entfällt
4	Qualifikationsziele: Die Masterarbeit bildet den Abschluss des Studiums. Durch die selbstständige Bearbeitung einer exemplarischen wissenschaftlichen Aufgabenstellung aus dem Berufsfeld und die schriftliche und mündliche Darstellung der Ergebnisse weist die/der Studierende das Erreichen der Ausbildungsziele des Studienprogrammes nach. Die Lösung der Aufgabenstellung erfordert die Anwendung der fachlichen und überfachlichen Lernergebnisse des Studienprogramms. Die/der Studierende zeigt, dass sie/er in der Lage ist, seine Kenntnisse und Fertigkeiten auf bisher unbekannte Fragestellungen, die deutlich über die eigentlichen Fachgrenzen hinausgehen, anzuwenden, Problemlösungen im Rahmen forschungsorientierter Fragen zu erarbeiten und in einer Fachdiskussion zu verteidigen. Für den Nachweis der Fähigkeit zum wissenschaftlichen Diskurs wird das Modul und damit das Studienprogramm durch ein wissenschaftliches Kolloquium abgeschlossen.
5	Inhalte: • Präsentation zur Masterarbeit im Rahmen des Masterseminars • Schriftliche, wissenschaftlichen Standards entsprechende Darstellung der bearbeiteten Fragestellung (siehe § 21 der Prüfungsordnung) • Kolloquium
6	Verwendbarkeit des Moduls: M. Sc. Lebensmittelwissenschaften
7	Voraussetzungen zur Zulassung zur Masterarbeit: Siehe § 22, Abs. 1 der Prüfungsordnung Es müssen mindestens 71 Kreditpunkte erworben worden sein. Voraussetzung zur Zulassung zum Kolloquium: Siehe § 25, Abs.2 der Prüfungsordnung Es müssen mindestens 117 Kreditpunkte erworben worden und die Masterarbeit muss mindestens mit der Note 4,0 bestanden sein.
8	Prüfungsformen: Masterarbeit sowie Kolloquium
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Note mindestens 4,0
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Siehe § 27, Abs. 2 der Prüfungsordnung
11	Häufigkeit des Angebotes: siehe § 23 der Prüfungsordnung
12	Betreuung/Prüfer: Siehe § 21, Abs. 2 der Prüfungsordnung