Bitte beachten Sie, dass die nicht-amtlichen Gesamtfassungen zu Ihrer Information dienen, dieses Angebot aber keine amtliche Bekanntmachung darstellt. Rechtlich verbindlich ist allein die in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Rhein-Waal veröffentlichte Fassung.



### Nichtamtliche Gesamtfassung

### Prüfungsordnung

für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften an der Fakultät Life Sciences vom 05.12.2018 (Amtliche Bekanntmachung 40/2019)

in der Fassung der Ersten Änderungssatzung vom 15.12.2022 (Amtliche Bekanntmachung 10/2023)

#### Inhaltsübersicht

IIIIIai	is a per sicilit
§ 1	Geltungsbereich der Prüfungsordnung
§ 2	Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung
§ 3	Studienvoraussetzungen
§ 4	Regelstudienzeit; Studienaufbau; Studienvolumen
§ 5	Umfang studienbegleitender Prüfungen
§ 6	Umfang und Form der Masterarbeit
§ 7	Zulassung zur Masterprüfung und zum Kolloquium
§ 8	Zuerkennung von Kreditpunkten für Masterarbeit und Kolloquium
§ 9	Verleihung des Mastergrades
§ 10	Inkrafttreten
Anhä	nge

## § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung gilt für das Studium im deutschsprachigen Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften an der Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal in Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Rhein-Waal. Sie regelt sowohl das grundständige, dreisemestrige Studium (grundständiger Studiengang) als auch das berufsbegleitende, sechssemestrige Studium.

# § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung

- (1) Das Studium wird durch die Masterprüfung abgeschlossen. Das Ziel des Studiums ist in § 3 RPO beschrieben. Das Studium soll insbesondere dazu befähigen, Problemstellungen auf Gebiet dem Lebensmittelwissenschaften auf Grundlage der erworbenen wissenschaftlichen Kenntnisse sowie der erlernten anwendungsbezogenen Inhalte zu analysieren und unter Einsatz naturwissenschaftlicher, ingenieurwissenschaftlicher, sensorischer und spezieller lebensmittelwissenschaftlicher Methoden praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten. Des Weiteren soll den Studierenden die Fähigkeit vermittelt werden, multidisziplinäre Aufgaben auch unter Beachtung außerfachlicher Bezüge zu bearbeiten. Der Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften soll darüber hinaus die Studierenden in die Lage versetzen, wissenschaftlich zu forschen und die dabei gewonnenen Erkenntnisse kritisch zu reflektieren sowie differenziert zu kommunizieren.
- (2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Mastergrad "Master of Science", abgekürzt "M. Sc.", verliehen.

# § 3 Studienvoraussetzungen

- (1) Die allgemeinen Studienvoraussetzungen sind in § 4a RPO geregelt.
- (2) Als fachlich einschlägig im Sinne von § 4a (1) RPO sind Studiengänge aus dem Bereich der
  - a. Lebensmittelwissenschaften
  - b. Naturwissenschaften
  - c. Ernährungswissenschaften
  - d. Ingenieurwissenschaften

#### anzusehen

- (3) Im betreffenden Studiengang im Sinne von Absatz 2 muss eine Gesamtnote von mindestens "gut" (2,5) oder alternativ "A" oder "B" nach der ECTS-Notenskala erreicht worden sein, hiervon müssen in Summe mindestens 25 ECTS-Punkte aus den Bereichen
  - a. Mathematik / Statistik
  - b. Chemie
  - c. Physikalisch-Chemische Grundlagen

- d. Biologie
- e. Mikrobiologie

#### erworben worden sein.

- (4) Weiterhin ist der Nachweis ausreichender Kenntnisse der deutschen Sprache zu erbringen. Diese werden in der Regel durch ein Zertifikat der Niveaustufe B2 gemäß Common European Framework (CEF) nachgewiesen.
- (5) Auf Antrag kann auf den Nachweis ausreichender Kenntnisse der deutschen Sprache durch ein Zertifikat gemäß Absatz 1 Nr. 4 verzichtet werden. Der Antrag ist in der Regel dann begründet, wenn das zum ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss führende Studium bereits deutschsprachig war und in einem deutschsprachigen Land stattgefunden hat. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss. Hat der/die Bewerber/-in einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in einem deutschsprachigen Studiengang an der Hochschule Rhein-Waal erworben, so gilt der Nachweis ausreichender Kenntnisse der deutschen Sprache als erbracht.
- (6) Darüber hinaus sind einschlägige Praxiserfahrungen durch Abschluss einer mindestens zwanzigwöchigen lebensmittelwissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen, ingenieurwissenschaftlichen oder sensorischen Tätigkeit oder die Ableistung eines Auslandsstudiensemesters i.S.v. §§ 21, 22 RPO bis zur Anmeldung der Abschlussarbeit nachzuweisen. Eine Ableistung im Rahmen eines Learning Agreements im Sinne von § 4a(4) RPO ist möglich.

# § 4 Regelstudienzeit; Studienaufbau; Studienvolumen

- (1) Das Studienvolumen beträgt 44 Semesterwochenstunden.
- (2) Die Teilnahme an im Curriculum ausgewiesenen Exkursionen, Sprachkursen, Praktika oder praktischen Übungen ist verpflichtend. Die betroffenen Veranstaltungen sind zur Kenntlichmachung im Curriculum mit einem "\*" versehen.
- (2a) Die Teilnahmeverpflichtung aus Absatz 2 ist erfüllt, wenn mindestens 75% der Veranstaltung besucht wurde. Die Teilnahme wird durch ein Testat gemäß § 20 Abs. 2 RPO erteilt. Konnte die Teilnahmeverpflichtung gemäß Satz 1 in begründeten Fällen, insbesondere aufgrund längerer Krankheit, Schwangerschaft oder Stillzeit, nicht erfüllt werden, entscheidet die oder der Modulverantwortliche auf Antrag darüber, ob und wie das Versäumte nachgeholt werden kann. Für die Gewährung eines Nachteilsausgleichs gilt § 16 Abs. 4 RPO.
- (3) Ein Kreditpunkt (ECTS-Punkt) nach den Vereinbarungen des European Credit Transfer Accumulation Systems (ECTS) entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden.
- (4) Alles Nähere zum Aufbau des Studiums sowie zu Art, Form und Umfang der Module ergibt sich aus dem als Anlage beigefügten Prüfungs- und Studienplan. Einzelheiten zu Qualifikationszielen, Lehrinhalten und den Prüfungsformen sind im Modulhandbuch festgelegt, das im Sekretariat der Fakultät für alle Lehrenden und Studierenden zur Einsichtnahme ausliegt.
- (5) Im berufsbegleitenden Studiengang übt der/die Studierende parallel zum Studium seinen/ihren Beruf aus. Die Regelstudienzeit des berufsbegleitenden Studiengangs verlängert sich gegenüber dem grundständigen Studiengang auf sechs Semester.

### § 5 Umfang studienbegleitender Prüfungen

- (1) Die Bearbeitungszeit einer Klausurarbeit orientiert sich an den Kreditpunkten (ECTS-Punkte) der jeweiligen Lehrveranstaltung. Als Richtwert gilt die Dauer von 120 Minuten je 5 ECTS-Punkte.
- (2) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt mindestens 30 und höchstens 45 Minuten pro Studierendem/Studierender.
- (3) Die Bearbeitungszeit einer Studien-, Projekt- oder Hausarbeit beträgt höchstens vier Monate.

### § 6 Umfang und Form der Masterarbeit

- (1) Der Umfang des schriftlichen Teils der Masterarbeit soll in der Regel 50 DIN A4-Seiten nicht unterschreiten und 120 DIN A4-Seiten nicht überschreiten. Neben der Textfassung können zur Ausarbeitung andere Medien herangezogen werden, sofern sie nach Maßgabe der Aufgabenstellung für die Dokumentation der Arbeit geeignet und hilfreich sind. In diesem Fall kann von dem unteren Richtwert für den Umfang des schriftlichen Teils abgewichen werden.
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Masterarbeit) beträgt in der grundständigen Variante vier und in der berufsbegleitenden Variante acht Monate. Die Abgabe der Masterarbeit vor Ablauf von acht Wochen Bearbeitungszeit ist unzulässig.

# § 7 Zulassung zur Masterprüfung und zum Kolloquium

- (1) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zur Masterarbeit (§ 24 Abs. 1 RPO) hat der/die Studierende den Erwerb von 50 Kreditpunkten vorzuweisen.
- (2) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zum Kolloquium (§ 27 Abs. 2 RPO) hat der/die Studierende den Erwerb von 85 Kreditpunkten vorzuweisen.

### § 8 Zuerkennung von Kreditpunkten für Masterarbeit und Kolloquium

- (1) Für das Bestehen der Masterarbeit werden 25 Kreditpunkte zuerkannt.
- (2) Für das Bestehen des Kolloquiums werden fünf Kreditpunkte zuerkannt.

### § 9 Verleihung des Mastergrades

Mit der Aushändigung der Masterurkunde gemäß § 30 Abs. 1 RPO wird die Verleihung des Mastergrades gemäß § 2 Abs. 2 beurkundet.

## § 10 Inkrafttreten/Übergangsregelung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule Rhein-Waal in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2019/20 erstmals im Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften an der Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal immatrikuliert werden.
- (2) Studierende des Masterstudiengangs Lebensmittelwissenschaften, die im genannten Studiengang bereits vor dem Wintersemester 2019/20 immatrikuliert waren, können das Studium nach der Prüfungsordnung vom 14.12.2016 (Amtliche Bekanntmachungen 12/2017) bis zum 30.09.2024 beenden. Die Prüfungsordnung vom 14.12.2016 (Amtliche Bekanntmachungen 12/2017) tritt zum 01.10.2024 außer Kraft.
- (3) Auf schriftlichen Antrag, der an den Prüfungsausschuss der Fakultät zu richten ist, können Studierende, die nach der Prüfungsordnung vom 14.12.2016 studieren, das Studium nach der vorliegenden Prüfungsordnung fortsetzen. Über die Anerkennung erbrachter Studienleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss der Fakultät.

Hinweis: Diese Prüfungsordnung ist in der vorliegenden Fassung am 01.03.2023 in Kraft getreten.

#### **Anhang**

#### Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufspläne (Vollzeit) für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften M. Sc.

Modulcode/		sws	у Тур					P	rü	ECTS	Somm		
Module Code		СН	٧	s	Ü	Pra	Pro	benotet	Testat	Punkte*	er	Winter	Sem 3
LM 1 5212	Biologie der Lebensmittel Biology of Food Products	4	4					Р		5	4		
LM 1 5213	Lebensmittelchemie und -analytik Food Chemistry and Food Analytics	4	2			2		Р	Т	5	4		
LM 1 5214	Verpackungstechnologie Packaging Technology	3	2			1		Р	Т	5	3		
LM 1 5215	Lebensmittelprozesstechnologie Food Processing Technology	4	2			2		Р	Т	5	4		
LM 1 5210	Wissenschaftliche Methoden der Lebensmittelwissenschaften Scientific Methods in Food Sciences	3	1		2			Р		5	3		
	Wahlpflichtkatalog Elective Modules	3	3					Р		5	3		
LM 2 5232	Fermentation und Biotechnologie Fermentation and Biotechnology	4	2			2		Р	Т	5		4	
LM 2 5233	Qualitätsmanagement und Lebensmittelsicherheit Quality Management and Food Safety	4	2		2			Р		5		4	
LM 2 5234	Lebensmittelmikrobiologie Food Microbiology	3	2			1		Р	Т	5		3	
	Ernährung Nutrition	4	2		2			Р		5		4	
LM 2 5235	Produktentwicklung und Sensorik Product Development and Organopeotic Testing	4	2			2		Р	Т	5		4	
LM 2 5231	Angewandtes Forschungsprojekt Applied Research Project	4					4		Т	5		4	
LM 3 5281	Masterarbeit Master Thesis							Р		25			х
LM 3 5282	Kolloquium Colloquium							Р		5			Х
	Semesterwochenstunden / hours per week	44	24	0	6	10	4				21 30	23 30	30

Abkürzungen // Abbreviations SWS = Semesterwochenstunden // CH = credit hours per week

gesamt
SWS 44
ECTS 1.Sem 2.Sem 3.Sem 21 23 0 90 30

Prü = Prüfungsart // type of examination
ECTS Punkte = Leistungspunkte nach dem Europäisches System zur Übertragung und Akkumulierung von Studienle
// European Credit Transfer System credit points
V = Vorlesung // Lecture

V = Volledard // Lecture
S = Seminar
Ü = Übung // Exercise
Pra = Praktikum // lab course
Pro = Projekt // project

					Type				
	Elective modules 1 Wahlpflichtkatalog 1	sws	L	s	E	Pra	Pro	Prü	ECTS Punkte
	Biofunktionalität von Lebensmittelinhaltsstoffen Biofunctionality of Food Components	3	2	1				Р	5
LM 1 5248	Vertiefende Kapitel des europäischen und deutschen Lebensmittelrechts Advanced Lessons in European and German Food Law	3	2		1			Р	5
	Wahlmöglichkeit aus dem gesamten Masterangebot HRW Module from any master study course at Rhine-Waal University of Applied Sciences	4	4					Р	5
	1 Wahlpflichtmodul ergibt								5

Die Fakultät behält sich das Recht vor, eine Mindestteilnehmerzahl für das Zustandekommen eines Wahlpflichtkurses festzulegen. Die Zulassung zu Pflichtmodulen erfolgt vorbehaltlich freier Kapazitäten. Die Moglichkeit des Erreichens der vorgeschriebenen Kreditpunktzahl bleibt unberührt. / The faculty reserves the right to determine a minimum number of participants for offering an elective subject. Admission to mandatory modules is subject to available capacities. The possibility to obtain the required number of credit points remains unaffected.

Die Fakultät behält sich vor, das Wahlpflichtangebot im Laufe der Zeit bei neuen Entwicklungen in verschiedenen Feldern der Lebensmittelwissenschaften durch weitere Fächer zu erweitern. / In case of new developments in the different fields of Food Sicneces the faculty reserves the right to expand the range of elective modules with further subjects over the time.

\*\*Die konkrete Auswahl aus dem Studienangebot der Hochschule bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschussvorsitzenden. Modulcode und Modulbezeichnung entsprechen dem gewählten Modul. // The actual selection from any study programme of the Rhine-Waal University has to be approved by the Examination Committee of the Faculty of Life Sciences. Module code and module description of the module chosen will be used.

### Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufspläne für den Masterstudiengang Lebensmittelwissenschaften M. Sc. (berufsbegleitendes Studium)

								beruf	sbegleite	ndes St	les Studium / part		study			
Modulcode/ Module Code	Module/Subjects	SWS CH	v	s	Тур Ü	Pra	Pro	benotet	rü     Testat	ECTS Punkte*	Somm er 1	Winter 1	Somm er 2	Winter 2	Sem 5	Sem 6
	Biologie der Lebensmittel	4	4					Р		5	4					
	Biology of Food Products Lebensmittelchemie und -analytik															
.M 1 5213	Food Chemistry and Food Analytics	4	2			2		Р	T	5	4					
_M 1 5214	Verpackungstechnologie Packaging Technology	3	2			1		Р	Т	5	3					
_M 1 5215	Lebensmittelprozesstechnologie Food Processing Technology	4	2			2		Р	Т	5			4			
	Wissenschaftliche Methoden der Lebensmittelwissenschaften Scientific Methods in Food Sciences	3	1		2			Р		5			4			
	Wahlpflichtkatalog Elective Modules	3	3					Р		5			3			
LM 2 5232	Fermentation und Biotechnologie Fermentation and Biotechnology	4	2			2		Р	Т	5		4				
	Qualitätsmanagement und Lebensmittelsicherheit Quality Management and Food Safety	4	2		2			Р		5		4				
_M 2 5234	Lebensmittelmikrobiologie Food Microbiology	3	2			1		Р	Т	5		3				
LM 2 5227	Ernährung Nutrition	4	2		2			Р		5				4		
_M 2 5235	Produktentwicklung und Sensorik Product Development and Organopeotic Testing	4	2			2	0	Р	Т	5				4		
LM 2 5231	Angewandtes Forschungsprojekt Applied Research Project	4					4		Т	5				4		
	Masterarbeit Master Thesis							Р		25					,	<
_M 3 5282	Kolloquium Colloquium							Р		5						Х
	Semesterwochenstunden / hours per week	44	24	0	6	10	4				11	11	10	12		
											15	15	15	15	3	0
	Abkürzungen // Abbreviations								ges	amt	1.Sem	2.Sem	3.Sem	4.Sem	5.Sem	6.Sem
	SWS = Semesterwochenstunden // CH = credit hours per week								sws	44	11	11	10	12	0	0
	Prü = Prüfungsart // type of examination								ECTS Punkte	90	15	15	15	15	30	0
	ECTS Punkte = Leistungspunkte nach dem Europäisches Syste // European Credit Transfer System credit points V = Vorlesung // Lecture S = Seminar		Übertra	gung u	nd Akkı	umulien	ung voi	n Studienl								

Es gilt der Wahlpflichtkatalog des grundständigen Studienverlaufsplans.