

# **Amtliche Bekanntmachung**

Kleve, 17.01.2018

Laufende Nummer: 02/2018

## **Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Biological Resources der Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal**

Herausgegeben  
von der Präsidentin  
der Hochschule Rhein-Waal

Marie-Curie-Straße 1, 47533 Kleve

# Prüfungsordnung

für den Masterstudiengang  
Biological Resources  
an der Hochschule Rhein-Waal  
vom 30.11.2017

Aufgrund des § 2 Abs. 4 Satz 1 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) in der Fassung vom 16. September 2014 (GV. NRW. 2014 S. 547), zuletzt geändert am 17. Oktober 2017 (GV. NRW. 2017 S. 806), und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) für die Masterstudiengänge an der Hochschule Rhein-Waal vom 14.03.2016 (Amtliche Bekanntmachung 4/2016) in der Fassung der Ersten Änderungssatzung vom 15. Juni 2016 (Amtliche Bekanntmachung 16/2016) hat der Fakultätsrat der Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal die folgende Prüfungsordnung erlassen:

## **Inhaltsübersicht**

- § 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

Anhang

## **§ 1**

### **Geltungsbereich der Prüfungsordnung**

Diese Prüfungsordnung gilt für das Studium im englischsprachigen Masterstudiengang Biological Resources an der Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal in Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung 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. Insbesondere soll das Studium dazu befähigen, naturwissenschaftliche, ingenieurwissenschaftliche und wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Methoden anzuwenden, praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei außerfachliche Bezüge zu beachten sowie wissenschaftliche Forschung durchzuführen.
- (2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Mastergrad „Master of Science“, abgekürzt „M. Sc.“, verliehen.

## **§ 3**

### **Studienvoraussetzungen**

- (1) Die allgemeinen Studienvoraussetzungen sind in § 4 RPO geregelt.
- (2) Als fachlich einschlägig im Sinne von § 4 Abs. 1 RPO sind Studiengänge aus dem Bereich der
  - a. Naturwissenschaften
  - b. Agrarwissenschaften
  - c. Wirtschaftswissenschaftenanzusehen.
- (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 mindestens 10 ECTS aus dem Bereich der Naturwissenschaften und mindestens 10 ECTS aus dem Bereich der Umweltwissenschaften / Agrarwissenschaften erworben worden sein, wobei insgesamt eine Summe von mindestens 30 ECTS Punkten aus den Bereichen
  - a. Mathematik / Statistik
  - b. Chemie
  - c. Biologie
  - d. Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
  - e. Umweltwissenschaften / Agrarwissenschaftenerzielt sein muss.
- (4) Weiterhin ist der Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache zu erbringen. Diese werden in der Regel durch ein Zertifikat der Niveaustufe B2

gemäß Common European Framework (CEF) nachgewiesen. Der Nachweis erfolgt in der Regel durch einen englischen Sprachtest in Form von:

- a. IELTS: mindestens 6,0
  - b. TOEFL (internet based test): mindestens 80
  - c. TOEFL (paper based test): mindestens 550
  - d. TOEFL (computer based test): mindestens 213
- (5) Auf Antrag kann auf den Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache durch ein Zertifikat gemäß Absatz 4 verzichtet werden. Der Antrag ist in der Regel dann begründet, wenn das zum ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss führende Studium bereits englischsprachig war oder in einem englischsprachigen Land stattgefunden hat. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss. Hat der/die Bewerber/-in einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in einem englischsprachigen Studiengang an der Hochschule Rhein-Waal erworben, so gilt der Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache als erbracht.
- (6) Darüber hinaus sind einschlägige Praxiserfahrungen durch Abschluss einer mindestens zwanzigwöchigen naturwissenschaftlichen bzw. umweltwissenschaftlichen Tätigkeit oder die Ableistung eines Auslandsstudiensemesters bis zur Anmeldung der Abschlussarbeit nachzuweisen. Eine Ableistung im Rahmen eines Learning Agreements im Sinne von § 4 Abs. 4 RPO ist möglich.

#### **§ 4**

##### **Regelstudienzeit; Studienaufbau; Studienvolumen**

- (1) Das Studienvolumen beträgt 42 Semesterwochenstunden.
- (2) Die Teilnahme an im Curriculum verankerten Praktika ist verpflichtend. Näheres regelt die Praktikumsordnung der Fakultät Life Sciences.
- (3) Ein Kreditpunkt (CP) 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) Abweichend von § 5 Abs. 1 RPO beträgt die Regelstudienzeit im berufsbegleitenden Studium einschließlich der Prüfungen sechs Semester. Im berufsbegleitenden Studiengang übt der/die Studierende parallel zum Studium seinen/ihren Beruf aus. Die Lehrinhalte der ersten beiden Semester werden über die Dauer von vier Semestern vermittelt. In dieser Zeit sind zwei Tage in der Woche für den Besuch von Lehrveranstaltungen in der Hochschule und drei Tage für die Berufstätigkeit vorgesehen. Für die Erstellung der Masterarbeit stehen dem/der berufsbegleitend Studierenden 8 Monate zur Verfügung.

## **§ 5**

### **Umfang studienbegleitender Prüfungen**

- (1) Die Bearbeitungszeit einer Klausurarbeit orientiert sich an den Kreditpunkten (CP) der jeweiligen Lehrveranstaltung. Als Richtwert gilt die Dauer von 120 Minuten je 5 CP.
- (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. Der Umfang der Arbeit soll etwa 30 Seiten DIN A4 (ohne Anlagen) betragen.

## **§ 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 Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Einzelleistung zu bewertende Beitrag aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach § 21 Abs. 4 RPO erfüllt.
- (3) 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. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Masterarbeit innerhalb der Frist abgeschlossen werden kann. Im Ausnahmefall kann der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses aufgrund eines vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrages die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Der Betreuer/Die Betreuerin soll zu diesem Antrag gehört werden.

## **§ 7**

### **Zulassung zur Masterprüfung und zum Kolloquium**

- (1) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zur Masterarbeit (§ 22 Abs. 1 RPO) hat der/die Studierende den Erwerb von 50 Kreditpunkten vorzuweisen.

- (2) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zum Kolloquium (§ 25 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 gem. § 28 Abs. 1 RPO wird die Verleihung des Mastergrades gemäß § 2 Abs. 2 beurkundet.

## **§ 10**

### **Inkrafttreten**

- (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 2017/18 erstmals im Masterstudiengang Biological Resources an der Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal immatrikuliert werden.
- (2) Studierende des Masterstudiengangs Biological Resources, die im genannten Studiengang bereits vor dem Wintersemester 2017/18 immatrikuliert waren, können das Studium nach der Prüfungsordnung vom 19.02.2016 (Amtliche Bekanntmachungen 5/2016) bis zum 31.08.2020 beenden.
- (3) Auf schriftlichen Antrag, der an den Prüfungsausschuss der Fakultät zu richten ist, können Studierende, die nach der Prüfungsordnung vom 19.02.2016 studieren, das Studium nach der vorliegenden Prüfungsordnung fortsetzen. Über die Anerkennung erbrachter Studienleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss der Fakultät.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Life Sciences der Hochschule Rhein-Waal vom 19.04.2017.

Kleve, den 04.01.2018

Die Präsidentin  
der Hochschule Rhein-Waal  
Dr. Heide Naderer

# Anhang

## Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Biological Resources, M. Sc.

Version vom 19.04.2017

Module-Nr.	Module/Subjects	CH	Type					Exa	CP	Sem 1	Sem 2	Sem 3
			L	S	E	Pra	Pro					
BR_01	Micro-Simulations Mikrosimulationen	4	2		2			P	5	4		
BR_02	Animal ecology and ecosystem services Tierökologie und Ökosystemdienstleistungen	4							5	4		
	Animal ecology and ecosystem services Tierökologie und Ökosystemdienstleistungen		2					P				
	Animal ecology and ecosystem services Tierökologie und Ökosystemdienstleistungen					2		T				
BR_03	Soil biological resources Bodenbiologische Ressourcen	4							5	4		
	Soil biological resources Bodenbiologische Ressourcen		1	1				P				
	Soil biological resources Bodenbiologische Ressourcen					2		T				
BR_04	Closing cycles: Use and reduction of by-products Schließen von Kreisläufen: Verwendung und Reduzierung von Abfallprodukten	4							5	4		
	Closing cycles: Use and reduction of by-products Schließen von Kreisläufen: Verwendung und Reduzierung von Abfallprodukten		2					P				
	Closing cycles: Use and reduction of by-products Schließen von Kreisläufen: Verwendung und Reduzierung von Abfallprodukten					2		T				
BR_05	Elective module 1 Wahlpflichtkatalog 1	3						P	5	3		
BR_06	Applied research project 1 Angewandtes Forschungsprojekt 1	2					2	P	5	2		
BR_07	Environmental valuation and economic impact assessment Umweltbewertung und ökonomische Folgenabschätzung	4	2		2			P	5		4	
BR_08	Forest management and governance Bewirtschaftung und Management forstlicher Ressourcen	4	2	2				P	5		4	
BR_09	Underutilized plant resources Unternutzte Pflanzenressourcen	4							5		4	
	Underutilized plant resources Unternutzte Pflanzenressourcen		2					P				
	Underutilized plant resources Unternutzte Pflanzenressourcen					2		T				
BR_10	Processing biological resources Verarbeitung biologischer Ressourcen	4							5		4	
	Processing biological resources Verarbeitung biologischer Ressourcen		2					P				
	Processing biological resources Verarbeitung biologischer Ressourcen					2		T				
BR_11	Elective module 2 Wahlpflichtkatalog 2	3						P	5		3	
BR_12	Applied research project 2 Angewandtes Forschungsprojekt 2	2					2	P	5		2	
BR_13	Master Thesis Masterarbeit							P	25			X
BR_14	Colloquium Kolloquium							P	5			X
<b>Semesterwochenstunden / hours per week</b>		<b>42</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>SWS</b>		<b>21</b>	<b>21</b>	
								<b>CP</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

### Abkürzungen // Abbreviations

SWS = Semesterwochenstunden // CH = credit hours per week

Prü = Prüfungsart // type of examination

CP = credit points (= ECTS-points)

V = Vorlesung // Lecture

S = Seminar

Ü = Übung // Exercise

Pra = Praktikum // lab course

Pro = Projekt // project

T = Testat (unbenotet) // certificate

P = benotete Prüfung // examination (marked)

gesamt	1.Sem	2.Sem	3.Sem
SWS 42	21	21	
CP 90	30	30	30

		Type							
Elective modules 1 Wahlpflichtkatalog 1		CH	L	S	E	Pra	Pro	Ex	CP
BR_05.1	Biological resource value chains and sustainability management Wertschöpfungsketten und Nachhaltigkeitsmanagement biologischer Ressourcen	3		3				P	5
BR_05.2	Marine bioresources Biologische Ressourcen der Meere	3		3				P	5
BR_05.3	Use of diversity in a changing world Nutzung von Diversität in einer sich ändernden Welt	3				3		P	5
BR_05.4	Entrepreneurship and business management Existenzgründung und Unternehmensführung	3		3				P	5
BR_05.5	Innovation management Innovationsmanagement	3	2		1			P	5
BR_05.6	Module from any master study course at Rhine-Waal University of Applied Sciences Wahlmöglichkeit aus dem gesamten Masterangebot HRW	3	3					P	5
1 elective module amounts to									5
Elective modules 2 Wahlpflichtkatalog 2		CH	L	S	E	Pra	Pro	Ex	CP
BR_11.1	Animals in bioeconomy Nutztiere in der Bioökonomie	3	3					P	5
BR_11.2	Macro-Simulations Makrosimulationen	3		3				P	5
BR_11.3	Rhizosphere biology Rhizosphärenbiologie	3				3		P	5
BR_11.4	Business planning Business planning	3	2	1				P	5
BR_11.5	Lecture Series Biological Resources Ringvorlesung Biologische Ressourcen	2	2					P	5
BR_11.6	Module from any master study course at Rhine-Waal University of Applied Sciences Wahlmöglichkeit aus dem gesamten Masterangebot HRW	3	3					P	5
1 elective module amounts to									5

Die Fakultät behält sich das Recht vor, eine Mindestteilnehmerzahl für das Zustandekommen eines Wahlpflichtkurses festzulegen. Die Möglichkeit des Erreichens der vorgeschriebenen Kreditpunktzahl bleibt unberührt. / The faculty reserves the right to determine a minimum number of participants for offering an elective subject. 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 Biological Resources durch weitere Fächer zu erweitern. / In case of new developments in the different fields of Biological Resources the faculty reserves the right to expand the range of elective modules with further subjects over the time.

\* Die konkrete Auswahl aus dem gesamten Studienangebot der Masterstudiengänge der Hochschule Rhein-Waal bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschussvorsitzenden. / The actual selection from any master study course at Rhine-Waal University has to be approved by the head of the examination committee.



## Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Biological Resources, M. Sc. in der berufsbegleitenden Variante

Version vom 19.04.2017

Module-Nr.	Module/Subjects	CH	Type						Exa	CP	BERUFSBEGLEITEND				Sem 5	Sem 6
			L	S	E	Pra	Pro	Sem 1			Sem 2	Sem 3	Sem 4			
BR_01	Micro-Simulations Mikrosimulationen	4	2	0	2	0	0	P	5	4						
BR_02	Animal ecology and ecosystem services Tierökologie und Ökosystemdienstleistungen	4	2	0	0	2	0	P	5	4						
BR_03	Soil biological resources Bodenbiologische Ressourcen	4	1	1	0	2	0	P	5	4						
BR_04	Closing cycles: Use and reduction of by-products Schließen von Kreisläufen: Verwendung und Reduzierung von Abfallprodukten	4	2	0	0	2	0	P	5		4					
BR_05	Elective module 1 Wahlpflichtkatalog 1	3	0	0	0	0	0	P	5		3					
BR_06	Applied research project 1 Angewandtes Forschungsprojekt 1	2	0	0	0	0	2	P	5		2					
BR_07	Environmental valuation and economic impact assessment Umweltbewertung und ökonomische Folgenabschätzung	4	2	0	2	0	0	P	5			4				
BR_08	Forest management and governance Bewirtschaftung und Management forstlicher Ressourcen	4	2	2	0	0	0	P	5			4				
BR_09	Underutilized plant resources Unternutzte Pflanzenressourcen	4	2	0	0	2	0	P	5			4				
BR_10	Processing biological resources Verarbeitung biologischer Ressourcen	4	2	0	0	2	0	P	5				4			
BR_11	Elective module 2 Wahlpflichtkatalog 2	3	0	0	0	0	0	P	5					3		
BR_12	Applied research project 2 Angewandtes Forschungsprojekt 2	2	0	0	0	0	2	P	5					2		
<b>Semesterwochenstunden</b>		<b>42</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>SWS</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>9</b>			
								<b>CP</b>	<b>60</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		<b>30</b>	

Master Thesis (25 CP) Colloquium (5 CP)  
Masterarbeit (25 CP) Kolloquium (5 CP)

**Abkürzungen // Abbreviations**

- SWS = Semesterwochenstunden // CH = credit hours per week
- Prü = Prüfungsart // type of examination
- CP = credit points (= ECTS-points)
- V = Vorlesung // Lecture
- S = Seminar
- Ü = Übung // Exercise
- Pra = Praktikum // lab course
- Pro = Projekt // project
- T = Testat (unbenotet) // certificate
- P = benotete Prüfung // examination (marked)

gesamt	1.Sem	2.Sem	3.Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem
SWS	42	12	9	12	9	
CP	90	15	15	15	15	30

Die Wahlpflichtmodule gelten entsprechend der Vollzeitversion.