

NR. 1312 | 26.08.2019

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

**Satzung zur Änderung der Master-
Prüfungsordnung für den Studiengang
„Umwelttechnik und Ressourcenmanagement“
an der Ruhr-Universität Bochum**

vom 22.08.2019

Satzung
zur Änderung der Master-Prüfungsordnung für den Studiengang „Umwelttechnik und Ressourcenmanagement“
an der Ruhr-Universität Bochum

vom 22. August 2019

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulzukunftsgesetz - HZG) vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes zur Sicherung der Akkreditierung von Studiengängen in Nordrhein-Westfalen vom 17.10.2017 (GV. NRW S. 806), hat die Ruhr-Universität Bochum die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Master-Prüfungsordnung für den Studiengang „Umwelttechnik und Ressourcenmanagement“ an der Ruhr-Universität Bochum vom 30.09.2013 (AB-Nr. 989) mit den Änderungen vom 24.09.2015 (AB-Nr. 1083) und vom 03.05.2018 (AB-Nr. 1250) wird wie folgt geändert:

1. § 2 Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:

(1) Zum Masterstudium können Bewerber und Bewerberinnen zugelassen werden, die über einen qualifizierten Abschluss in einem Bachelorstudiengang Umwelttechnik und Ressourcenmanagement oder einem vergleichbaren Studiengang einer wissenschaftlichen Hochschule nach mindestens sechssemestrigem Studium (drei Studienjahre, 180 ECTS) verfügen.

Ein Abschluss wird als qualifiziert angesehen, wenn die Bewerberin oder der Bewerber zu den 35 % besten Absolventinnen bzw. Absolventen der Abschlusskohorte eines mindestens einjährigen Zeitraums gehört oder das Bachelorstudium mit der Gesamtnote gut oder sehr gut abgeschlossen hat und die Gleichwertigkeit bzw. die Vergleichbarkeit des Studienabschlusses durch den Prüfungsausschuss festgestellt wird. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Für die Bewerbung gelten Fristen, die auf der Webseite der Fakultät veröffentlicht werden.

2. § 2 Abs. 2 wird wie folgt neu gefasst:

(2) Der vorgelegte Bachelorabschluss muss methoden- und forschungsorientierte Inhalte im Umfang von mindestens 15 LP aus dem Bereich Mathematik beinhalten. Der Prüfungsausschuss kann als Auflage ergänzende Studien- und Prüfungsleistungen bis max. 30 LP sowie den Zeitraum für ihre Erbringung festlegen, wenn diese weiteren Zugangsvoraussetzungen nicht vollständig erfüllt sind. Für den Zeitraum der Erbringung wird eine vorläufige Zulassung erteilt. Eine Anmeldung zu Masterprüfungen nach dem dritten Fachsemester und zur Masterarbeit ist nur mit vollständig bestandenen Auflagen zulässig. Über Ausnahmen entscheidet aufgrund eines begründeten Antrags der Prüfungsausschuss.

3. § 17 Abs. 2 wird wie folgt neu gefasst:

(2) Die Masterarbeit kann von jeder habilitierten oder berufenen oder ernannten Lehrperson der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften oder der Fakultät für Maschinenbau

ausgegeben und betreut werden. Sie kann auch von nichthabilitierten Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern betreut werden, wenn diese zur Prüferin bzw. zum Prüfer bestellt worden sind. Die Betreuung durch eine bzw. einen nicht der Fakultät angehörende Hochschullehrerin bzw. Hochschullehrer oder Lehrbeauftragten ist ebenfalls möglich; dies bedarf der Zustimmung der bzw. des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder deren bzw. dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter.

4. Anhang 1 wird wie folgt neu gefasst: (siehe Folgeseite)

Anhang 1
zur Prüfungsordnung für den Master-Studiengang
„Umwelttechnik und Ressourcenmanagement“
an der Ruhr-Universität Bochum

Modulliste

	Nr.	Modul	SWS	LP	PVL	P	Vertiefungsrichtung				
							A: Prozess- und Verfahrenstechnik	B: Energietechnik und Energiewirtschaft	C: Verkehrswesen und Infrastrukturplanung	D: Wasserwesen und Geotechnik	
1. u. 2. Semester	Pflichtmodule										
	P Pflichtmodule	P-01a	Numerische Mathematik	3	4		o	X	X		
		P-01b	Mathematische Statistik	3	4		o			X	X
		P-02	Energieaufwendungen und Ökobilanzierung	4	5		o	X	X	X	X
		P-03	Modellierung umweltrelevanter Prozesse	4	5		o	X	X	X	X
		P-04	Umwelthinformatik und Operations Research	5	6		o	X	X	X	X
		P-05	Globale Ressourcen und deren Nutzung	4	6		o	X	X	X	X
	Zwischensumme LP Pflichtmodule 1. u. 2. Semester		20	26							
1. bis 3. Semester	Wahlpflichtmodule										
	WP Wahlpflicht- module im Umfang von 48 LP davon mindestens 6 LP aus F: Projekten	A: Prozess- und Verfahrenstechnik									
		WP-A01	Anlagentechnik	4	6		+	X	O		O
		WP-A02	Prozesstechnik	4	6		+	X	O		O
		WP-A03	Beispiele der verfahrensgestützten Prozessentwicklung	4	6		+	O	O		
		WP-A04	Mechanische Verfahrenstechnik	4	6		+	X			
		WP-A05	Prozesse der Mechanischen Verfahrenstechnik	4	6		+	O			
		WP-A06	Biotechnologie	4	6		+	O			O
		WP-A07	Bioverfahrenstechnik und Bioraffinerie	4	6		+	O	O		
		WP-A08	Hochdruckverfahrenstechnik	4	6		+	X			
		WP-A09	Integrierte Hochdruckverfahren	4	6		+	O			
		WP-A10	Prozess- und Mischphasenthermodynamik	4	6		+	O	O		
	WP-A11	Angewandte Reaktionstechnik in der Verfahrenstechnik	4	6		+	O	O		O	
	X: Pflicht für Vertiefungs- richtung	B: Energietechnik und Energiewirtschaft									
		WP-B01	Thermische Kraftwerke	4	6		+	O	X		
		WP-B02	Ver- und Entsorgungstechnik von Kraftwerken	4	6		+		X		
		WP-B03	Energieumwandlungssysteme	4	6		+	O	X		
		WP-B04	Kernkraftwerkstechnik	4	6		+		O		
		WP-B05	Regenerative Energien	4	6		+	O	O		
		WP-B06	Wasserkraftwerke	4	6		+	O	O		O
		WP-B07	Computersimulation von Fluidströmungen	4	6		+	O	O		
	O: Wahlpflicht für Vertiefungs- richtung	C: Verkehrswesen und Infrastrukturplanung									
		WP-C01	Straßenbautechnik & Innovationen	4	6		+			X	
		WP-C02	Nachhaltiger Straßenbau	5	6		+			X	
		WP-C03	Verkehrstechnik	4	6		+			X	
		WP-C04	Verkehrssysteme	4	6		+			O	
		WP-C05	Verkehrsplanung	4	6		+			X	
	D: Wasserwesen und Geotechnik	D: Wasserwesen und Geotechnik									
		WP-D01	Wasserbewirtschaftung	4	6		+			O	X
		WP-D02	Hydrologie	4	6		+			O	X
		WP-D03	Wasserbau	5	6		+				O
		WP-D04	Internationale Siedlungswasserwirtschaft, industrielle Abwasserreinigung und Gewässergüte	4	6		+	O		O	X
		WP-D05	Wasserchemie und Laborpraktikum	4	6		+				X
WP-D06		Innovationen in der Siedlungswasserwirtschaft und mathematische Simulation	5	6		+				O	
WP-D07		Umweltgeotechnik	4	6		+	O	O		X	
WP-D08		Problematische Böden und Erdbau	4	6		+				O	
WP-D09	Baugeologie und praktische Bodenmechanik	4	6		+				O		

Anhang 1
zur Prüfungsordnung für den Master-Studiengang
„Umwelttechnik und Ressourcenmanagement“
an der Ruhr-Universität Bochum

Modulliste – Fortsetzung

	Nr.	Modul	SWS	LP	PVL	P	Vertiefungsrichtung					
							A: Prozess- und Verfahrenstechnik	B: Energie- und Energietechnik	C: Verkehrswesen und Infrastrukturplanung	D: Wasserwesen und Geotechnik		
2./3. Semester	E: Umwelttechnik und Umweltplanung											
	WP Wahlpflicht- module im Umfang von 48 LP davon mindestens 6 LP aus F: Projekten X: Pflicht für Vertiefungs- richtung O: Wahlpflicht für Vertiefungs- richtun	WP-E01	Abluft-/Abwasserreinigung	4	6		+	O				
		WP-E02	Wachstum, Ressourcen, Umwelt und Wertstoffrecycling	4	6		+	O	O			
		WP-E03	Werkstoffe der Energietechnik	4	6		+	O	O			
		WP-E04	Umweltverträglichkeit von Baustoffen und Bauen im Bereich Umweltschutz	4	6		+			O		
		WP-E05	Dauerhaftigkeit und Instandsetzung von Betonbauwerken	4	6		+			O		
		WP-E06	Arbeits- und Anlagensicherheit	2	3		+	O				
		WP-E07	Luftqualität - Medizin für Ingenieurinnen und Ingenieure	4	6		+	O	O	O		
		WP-E08	Umweltrisiken	4	6		+	O			O	
		WP-E09	Umweltschutz in der chemischen Industrie	2	3		+	O				
		WP-E11	Geoinformationssysteme	4	6		+			O	O	
		WP-E12	Emissionsmesstechnik	2	3		+	O	O			
		WP-E13	Management nichterneuerbarer u. erneuerbarer Ressourcen	2	3		+	O	O		O	
		F: Projekte										
			WP-F00	Fachübergreifendes Projekt	4	6		+				
	WP-F01	Fachlabor	2	3		+						
	WP-F02	Projektarbeit	2	3		+						
Zwischensumme LP Wahlpflichtmodule 2./3. Semester				48								
Wahlmodule												
W Wahlmodule im Umfang von 16 LP, davon max. 6 LP aus nicht-techn. Fächern		Module aus obiger Liste und gemäß Modulhandbuch; Weitere Lehrveranstaltungen der Fakultäten für Maschinenbau oder Bau- und Umweltingenieurwissenschaften				+						
		Module anderer Maschinenbau- oder Bau- und Umweltingenieurwissenschaften				+						
		Recht im Bauwesen / Arbeitssicherheit / Fremdsprachen				+						
		Module anderer Fakultäten				+						
Zwischensumme Wahlmodule 2./3. Semester				16								
4. Semester	Abschlussarbeit											
	M Masterarbeit	Masterarbeit		30								
Leistungspunkte Gesamtsumme			120									
PVL Prüfungsvorleistung P Prüfungsanmeldung: <ul style="list-style-type: none"> o Modulprüfung ist selbstständig, möglichst im lt. Curriculum vorgesehenen Fachsemester, anzumelden. Wird die Modulprüfung nicht spätestens im 2. Semester nach dem lt. Curriculum vorgesehenen Fachsemester selbstständig angemeldet, erfolgt die automatische Anmeldung durch das Prüfungsamt im folgenden Semester. Sofern die Modulprüfung nicht bestanden ist, erfolgt automatisch die Anmeldung zur Wiederholungsprüfung zum nächsten regulären Prüfungstermin. + Modulprüfung ist selbstständig anzumelden. Sofern die Modulprüfung nicht bestanden ist, erfolgt keine automatische Anmeldung zur Wiederholungsprüfung. 												

Artikel II

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 01. Oktober 2019 in Kraft und gilt für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2019/2020 in diesen Studiengang immatrikulieren.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse der Fakultätsräte der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften vom 05.06.2019 und der Fakultät für Maschinenbau vom 10.04.2019.

Bochum, den 22. August 2019

Der Rektor
der Ruhr-Universität Bochum
Universitätsprofessor Dr. Axel Schölmerich