

Prüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang Environment and
Energy der Fakultät Kommunikation und Umwelt an
der Hochschule Rhein-Waal
vom 19.06.2013 (Amtliche Bekanntmachung 10/2013)

in der Fassung der vierten Änderungssatzung vom 08.08.2025
(Amtliche Bekanntmachung 19/2025)

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung
- § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Vorpraktikum
- § 5 Studienaufbau; Studienvolumen; Studienverlauf
- § 6 Art und Umfang studienbegleitender Prüfungen
- § 7 Umfang und Form der Bachelorarbeit
- § 8 Zulassung zur Bachelorprüfung und zum Kolloquium
- § 9 Zuerkennung von Kreditpunkten für Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 10 Verleihung des Bachelorgrades
- § 11 Inkrafttreten/Übergangsregelung
- Anhang

§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung gilt für das Studium im englischsprachigen Bachelorstudiengang Environment and Energy an der Fakultät Kommunikation und Umwelt der Hochschule Rhein-Waal in Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Hochschule Rhein-Waal (RPO).

§ 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad

- (1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss und berechtigt zur Aufnahme eines Masterstudiums. Das Ziel des Studiums ist in § 3 RPO beschrieben. Die weitgehende Beherrschung der englischen Sprache ist dabei Grundlage für die im Verlauf des Studiums kontinuierlich angestrebte Vertiefung und Erweiterung der fachsprachlichen Kenntnisse und daher Voraussetzung für die Bewältigung des Studiums.
- (2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „B. Sc.“, verliehen.

§ 3 Studienvoraussetzungen

- (1) Die allgemeinen Studienvoraussetzungen sind in § 4 RPO geregelt.
- (2) Eine Aufnahme in das Studium erfolgt nicht, wenn die Studienbewerberin oder der Studienbewerber in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat; dies gilt entsprechend für Studiengänge, die eine erhebliche inhaltliche Nähe zu dem bisherigen Studiengang aufweisen.
- (3) Den Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache regelt § 4 Abs. 5a der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Hochschule Rhein-Waal.
- (4) Entfällt.

§ 4 Vorpraktikum

Auf den Nachweis eines Grund- bzw. Vorpraktikums im Sinne des § 4 Abs. 3 RPO wird aufgrund ausreichender Inhalte zum Praxistransfer im Curriculum verzichtet.

§ 5 Studienaufbau; Studienvolumen; Studienverlauf

- (1) Das Studienvolumen beträgt 141 Semesterwochenstunden.
- (2) Den Modulen der Studiengänge sind nach § 6 Abs. 5 RPO in der Summe 210 Kreditpunkte zugeordnet.
- (3) Sämtliche Modulveranstaltungen und studienbegleitenden Prüfungen erfolgen in englischer Sprache. Lediglich im Rahmen der Wahlpflichtmodule besteht die Möglichkeit, dass im Einzelfall mit Zustimmung des Prüfungsausschusses Studierende des Studiengangs Environment and Energy deutschsprachige Module aus anderen Studiengängen der Hochschule wählen können.

(4) Die Teilnahme an im Curriculum ausgewiesenen seminaristischen Unterrichtseinheiten, Praktika oder praktischen Übungen ist verpflichtend. Die betroffenen Veranstaltungen sind zur Kenntlichmachung im Curriculum mit einem „#“ versehen.

(5) Die Teilnahmeverpflichtung aus Absatz 4 ist erfüllt, wenn mindestens 75% der Veranstaltung besucht wurde. 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.

(6) 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 in der Regel zu wählenden Prüfungsformen sind im Modulhandbuch festgelegt, das auf der Website der Hochschule von allen Lehrenden und Studierenden eingesehen werden kann.

§ 6 Art und Umfang studienbegleitender Prüfungen

(1) In den einzelnen Modulveranstaltungen können Testate i.S.v. § 20 RPO als Voraussetzung für die Teilnahme an schriftlichen Modulprüfungen verlangt werden. Dies gilt für Module, in denen sowohl ein Testat und eine Prüfung abgelegt werden müssen.

(2) Klausurarbeiten sind in ihrem zeitlichen Umfang an die Zahl der zu erwerbenden Kreditpunkte angepasst und dauern nicht länger als 120 Minuten. Die Bearbeitungszeit kann entsprechend verkürzt werden, wenn Prüfungsformen gem. § 14 Abs. 3 RPO kombiniert werden.

(3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt mindestens 15 und höchstens 30 Minuten pro Studierender/Studierendem.

(4) Der Umfang einer Studien-, Projekt- oder Hausarbeit soll 30 Seiten DIN A4 (Textteil) nicht überschreiten.

§ 7 Umfang und Form der Bachelorarbeit

(1) Der Umfang des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit soll in der Regel 40 DIN-A4-Seiten nicht unterschreiten und 60 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten (Textteil). 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 Bachelorarbeit 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 § 23 Abs. 1 RPO erfüllt.

§ 8 Zulassung zur Bachelorprüfung und zum Kolloquium

- (1) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 24 RPO) hat der/die Studierende den Erwerb von 175 Kreditpunkten vorzuweisen. Die in den planmäßig im siebten Semester vorgesehenen Workshops erworbenen Kreditpunkte bleiben hierbei unberücksichtigt und werden nicht zu den zur Zulassung zur Bachelorarbeit erforderlichen Kreditpunkten gezählt.
- (2) Ergänzend zu den Voraussetzungen der RPO zur Zulassung zum Kolloquium (§ 27 Abs. 2 RPO) hat der/die Studierende den Erwerb von 207 Kreditpunkten vorzuweisen.

§ 9 Zuerkennung von Kreditpunkten für Bachelorarbeit und Kolloquium

- (1) Für das Bestehen der Bachelorarbeit werden zwölf Kreditpunkte zuerkannt.
- (2) Für das Bestehen des Kolloquiums werden drei Kreditpunkte zuerkannt.

§ 10 Verleihung des Bachelorgrades

Mit der Aushändigung der Bachelorurkunde gem. § 30 Abs. 1 RPO wird die Verleihung des Bachelorgrades gemäß § 2 Abs. 2 beurkundet.

§ 11 Inkrafttreten/Übergangsregelung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Rhein-Waal in Kraft. Sie gilt für die Studierende, die ab dem Sommersemester 2026 erstmals im Bachelorstudiengang Environment and Energy an der Fakultät Kommunikation und Umwelt der Hochschule Rhein-Waal immatrikuliert werden.
- (2) Studierende des Bachelorstudiengangs Environment and Energy, die im genannten Studiengang bereits vor dem Sommersemester 2026 immatrikuliert waren, können das Studium nach der Prüfungsordnung vom 19.06.2013 (Amtliche Bekanntmachung 20/2013) in der Fassung der dritten Änderungssatzung vom 07.06.2018 (Amtliche Bekanntmachung 26/2018) bis zum 31.08.2032 beenden.. Die Prüfungsordnung vom 19.06.2013 (Amtliche Bekanntmachung 20/2013) in der Fassung der dritten Änderungssatzung vom 07.06.2018 (Amtliche Bekanntmachung 26/2018) tritt zum 01.09.2032 außer Kraft.
- (3) Auf schriftlichen Antrag, der an den Prüfungsausschuss der Fakultät zu richten ist, können Studierende, die nach der Prüfungsordnung vom 19.06.2013 (Amtliche Bekanntmachung 20/2013) in der Fassung der dritten Änderungssatzung vom 07.06.2018 studieren, das Studium nach der vorliegenden Prüfungsordnung fortsetzen. Über die Anerkennung erbrachter Studienleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss. Nach Außerkrafttreten der Prüfungsordnung in der Fassung der dritten Änderungssatzung vom 07.06.2018 erfolgt eine Vornahme des Wechsels in die vorliegende Prüfungsordnung von Amts wegen.

(4) Die nach der Prüfungsordnung angebotenen Module des Wahlpflichtkatalogs können grundsätzlich von allen Studierenden des Bachelorstudiengangs Environment and Energy belegt werden. Eine Antragstellung nach Absatz 3 ist nicht erforderlich.

Hinweis: Diese Prüfungsordnung ist in der vorliegenden Fassung am 29.10.2025 in Kraft getreten.

Anhang

Prüfungs- und idealtypischer Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Environment and Energy, B. Sc.

Curriculum Environment and Energy, BSc PO-Version-2025

Code No (Kennnr.)	Module	CH (SWS)	Type (Veranstaltungsart)						Te (Prüf.)	CP	WS1	SS2	WS3	SS4	WS5	SS6	WS7
			L (V)	SL (SL)	S (S)	Ex (U)	PT (Pra)	Pro (Pro)									
8111	Fundamentals of Energy Management and Technology Grundlagen des Energiemanagements und der Energietechnik	5	3			2			E (P)	5	5						
8112	Mathematics: Analysis and Discrete Mathematics Mathematik: Analysis und diskrete Mathematik	4	2			2			E (P)	5	4						
8113	Introduction to Ecology and Environmental Sciences Einführung in die Ökologie und Umweltwissenschaften	5	3			2			E (P)	5	5						
8114	Fundamentals of Biology and Natural Cycles of Matter Grundlagen der Biologie und der natürlichen Stoffkreisläufe	5	3			2			E (P)	5	5						
8116	Physics: Mechanics Physik: Mechanik	4	2			2			E (P) C (T)	5	4						
8125	Fundamentals of Scientific Programming Grundlagen des wissenschaftlichen Programmierens	4	3			1			E (P)	5	4						
8121	General and Inorganic Chemistry # Allgemeine und anorganische Chemie #	5	2			1	2		E (P) C (T)	5		5					
8122	Evaluation of Ecosystems and Environmental Assessment # Ökosystem- und Umweltbewertung #	5	2				3		E (P) C (T)	5		5					
8123	Physics: Thermodynamics, Radiation and Heat Transfer Physik: Thermodynamik, Strahlung und Wärmeübertragung	4	2			2			E (P)	5		4					
8124	Linear Algebra and Graph Theory Lineare Algebra und Graphentheorie	4	2			2			E (P)	5		4					
8126	Statistics and Data Processing Statistik und Datenverarbeitung	5	3			2			E (P)	5		5					
8127	Electrical Engineering Elektrotechnik	4	2			2			E (P)	5		4					
8131	Organic Chemistry and Analytical Chemistry # Organische Chemie und analytische Chemie #	5	2				3		E (P) C (T)	5			5				
8132	Energy Technology Energietechnik	4	2			2			E (P)	5			4				
8133	Fundamentals of Business Administration Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	4	2			2			E (P)	5			4				
8134	Project Management and Intercultural Competence # Projektmanagement und interkulturelle Kompetenz #	4		4					C (T)	5			4				
8135	Microbiology # Mikrobiologie #	4	2				2		E (P) C (T)	5			4				
8136	Fundamentals of Geodata Management Systems Grundlagen der Geoinformationssysteme	4	2			2			E (P)	5			4				
8141	Resource Management and Environmental Health Ressourcenmanagement und Umwelthygiene	6	4			2			E (P)	5				6			
8142	Applied Measurement and Control Angewandte Verfahren der Mess- und Regelungstechnik	4	2			2			E (P)	5				4			
8143	Legal Fundamentals Rechtliche Grundlagen	4	4						E (P)	5				4			
8144	Entrepreneurship # Unternehmensgründung #	4	3			1			E (P)	5				4			
8151	Remediation and Redevelopment Sanierung und Standortentwicklung	5	4			1			E (P)	5					5		
8152	Process Engineering Verfahrenstechnik	5		4		1			E (P)	5					5		
8009	Interdisciplinary Project Interdisziplinäres Projekt	6						6	E (P)	10						6	
	Elective courses * Wahlpflichtkurse *	16								20					8	30	30
	Total weekly semester hours Gesamt-Semesterwochenstunden	129									27	27	25	26	24		

150 CP
129 CH (SWS)
12 CH (SWS)
60 CP
210 CP

Allocation	CH (SWS)	total	141	27	27	25	26	24	-	12
CP	CP	total	210	30	30	30	30	30	30	30

Code No (Kennnr.)	Elective Courses (Wahlpflichtkurse)	CH (SWS)	L (V)	SL (SL)	S (S)	Ex (U)	PT (Pra)	Pro (Pro)	Te (Prüf.)	CP
8175	Advanced Simulation and Modeling Simulation und Modellierung	4		4					E (P)	5
8185	Advanced Environmental analytical chemistry # Chemische Umweltsanalytik #	4	2				2		E (P) C (T)	5
8186	Advanced auditing and certification procedures # Auditorings- u. Zertifizierungsprozesse f. Fortgeschrittene #	4	2			2			E (P) C (T)	5
8187	Environmental Economics Umweltökonomie	4	2				2		E (P) C (T)	5
8183	Innovative and Sustainable Solutions in Environment Innovative und nachhaltige Lösungen in Umwelttechnik	4		4					E (P)	5
8188	Environmental Monitoring # Umweltmonitoring #	4		4					E (P) C (T)	5
8189	Energy Economics Energieökonomie	4		4					E (P) C (T)	5
8184	Innovative and Sustainable Solutions in Energy Innovative und nachhaltige Lösungen in Energietechnik	4		4					E (P)	5

Participation in the seminar classes, exercises, practical courses or practical exercises listed in the curriculum is compulsory. If a certificate is foreseen in the curriculum certifying successful participation it is a prerequisite for admission to the examination.
Die Teilnahme an den mit # markierten seminaristischen Unterrichtseinheiten, Übungen, Praktika oder praktischen Übungen ist verpflichtend. Wenn ein Zertifikat im Curriculum ausgewiesen wird, das eine erfolgreiche Teilnahme bescheinigt, ist dieses Zertifikat Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung.

* As elective courses, a maximum of 6 CH/6 CP can be chosen with the consent of the examination committee from any study course at the Rhine-Waal University of Applied Sciences
* Im Wahlpflichtbereich können mit Zustimmung des Prüfungsausschusses maximal 6 SWS/6 CP aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule Rhein-Waal belegt werden.

Abbreviations:
C (T) Certificate (Testat)
CH (SWS) credit hours per week (Semesterwochenstunden)
CP credit points (= ECTS-points); (1 ECTS/30h workload)
E (P) Examination (Prüfung)
Ex (U) Exercise (Übung)
L(V) Lecture (Vorlesung)
Pro Project (Projekt)
PT (Pra) Practical course (Praktikum)
S Seminar
SL (SU) Seminar-like lecture (seminaristischer Unterricht)
SS Summer term (Sommersemester)
TE (Prüf.) Type of examination (Art der Prüfung)
WS Winter term (Wintersemester)