



25.11.2024

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN der HS Bochum

1. Ordnung zur Änderung der Studiengangprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung vom 11.11.2024
Seite 3
2. Studiengangprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung der Hochschule Bochum vom 19.10.2020 in der Fassung der zweiten Änderungsordnung vom 11.11.2024
Seiten 4 - 13

**Ordnung zur Änderung
der Studiengangprüfungsordnung
für
den Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung
der Hochschule Bochum**

vom 11. November 2024

Aufgrund des § 2 Abs. 4 Satz 1 des Hochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes zur Änderung des Krankenhausgestaltungsgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen, des Hochschulgesetzes, der Universitätsklinikum-Verordnung und des Gesetzes zur Umsetzung des Transplantationsgesetzes (GV. NRW. S. 1278) geändert worden ist, erlässt die Hochschule Bochum Änderungsordnung.

Artikel I

Die Studiengangprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung der Hochschule Bochum vom 19. Oktober 2020 (Amtl. Bek. Nr. 1058) in der Fassung der ersten Änderungsordnung vom 24. Oktober 2022 (Amtl. Bek. Nr. 1161) wird wie folgt geändert:

1. Die Studienverlaufspläne in den Anlagen 1 bis 3 werden aktualisiert.

Artikel II

Diese Ordnung tritt mit Wirkung vom 1. Dezember 2024 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Bochum veröffentlicht.

Ausgefertigt nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik vom 03.07.2024.

Bochum, den 11.11.2024

Der Präsident der Hochschule Bochum

Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wytzisk-Arens

(Prof. Dr. rer. nat. Andreas Wytzisk-Arens)

Studiengangprüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang

Nachhaltige Entwicklung

der Hochschule Bochum

vom 19. Oktober 2020

in der Fassung der zweiten Änderungsordnung vom 11. November 2024

Aufgrund des § 2 Abs. 4 Satz 1 des Hochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes zur Änderung des Krankenhausgestaltungsgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen, des Hochschulgesetzes, der Universitätsklinikum-Verordnung und des Gesetzes zur Umsetzung des Transplantationsgesetzes (GV. NRW. S. 1278) geändert worden ist, sowie aufgrund des § 1 Abs. 2 und § 2 der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Bochum vom 1. September 2020, die zuletzt am 8. Dezember 2023 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 1202) geändert worden ist, erlässt der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik folgende Studiengangprüfungsordnung.

Inhaltsübersicht:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Regelstudienzeit; Studienbeginn; Gliederung des Studiengangs
- § 4 Spezielle Zugangsvoraussetzungen
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Module
- § 7 Prüfungen
- § 8 Prüfungsformen
- § 9 Praxisphase
- § 10 Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 11 Gesamtnote
- § 12 In-Kraft-Treten; Außer-Kraft-Treten; Veröffentlichung; Übergangsregelungen

Anlagen

- Anlage 1 Studienverlaufsplan Vertiefungsrichtung „Ingenieurwissenschaften“
- Anlage 2 Studienverlaufsplan Vertiefungsrichtung „Wirtschaftswissenschaft“
- Anlage 3 Studienverlaufsplan Vertiefungsrichtung „Bau - Raum - Umwelt“

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studiengangprüfungsordnung gilt zusammen mit der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Hochschule Bochum für den siebensemestrigen Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Hochschule Bochum.

§ 2 Hochschulgrad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Bochum den akademischen Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „B. Sc.“.

§ 3 Regelstudienzeit; Studienbeginn; Gliederung des Studiengangs

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen sieben Semester.
- (2) Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester.
- (3) Der Gesamtstudienumfang beträgt 210 Leistungspunkte (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS).
- (4) Das Studium ist modular aufgebaut und gliedert sich gemäß dem jeweiligen Studienverlaufsplan (Anlagen 1 bis 3) in Pflichtmodule, Wahlmodule sowie das Abschlusssemester mit Praxisphase, Bachelorarbeit und Kolloquium. Einzelheiten der Gliederung des Studiums regeln der jeweilige Studienverlaufsplan und das Modulhandbuch. Die Wählbarkeit der Wahlmodule steht unter dem Vorbehalt des Lehrangebots. Zudem können weitere Wahlmodule nach Aktualität und Bedarf angeboten werden.
- (5) Im Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung muss eine der folgenden Vertiefungsrichtungen gewählt werden:
 - Ingenieurwissenschaften
 - Wirtschaftswissenschaft
 - Bau - Raum - UmweltDen Vertiefungsrichtungen sind Lehrveranstaltungen gemäß den Anlagen 1 bis 3 zugeordnet.
- (6) Die Wahl der Vertiefungsrichtung erfolgt vor der ersten Anmeldung zu den Prüfungen des 3. Fachsemesters online über die Selbstbedienungsfunktion. Eine Änderung der Vertiefungsrichtung ist zulässig. Beim Wechsel zwischen den Vertiefungsrichtungen werden automatisch gemeinsame Module sowie dort verbrauchte Prüfungsversuche angerechnet. Der Antrag auf Wechsel der Vertiefungsrichtung ist nur innerhalb der festgelegten Fristen möglich, in der Regel bis spätestens einen Monat vor Beginn des Prüfungsanmeldezeitraums.

§ 4 Spezielle Zugangsvoraussetzungen

Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Zugangsvoraussetzungen nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen die für das Studium erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache in der Niveaustufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) nachweisen.

§ 5 Prüfungsausschuss

(1) Der Prüfungsausschuss Nachhaltige Entwicklung regelt die Prüfungsangelegenheiten des Bachelorstudiengangs Nachhaltige Entwicklung. Er besteht abweichend von § 6 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung aus:

1. einem Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, das den Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwesen oder den Fachbereich Geodäsie repräsentiert,
2. einem Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, das den Fachbereich Elektrotechnik und Informatik oder den Fachbereich Mechatronik und Maschinenbau repräsentiert,
3. einem Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, das den Fachbereich Wirtschaft repräsentiert,
4. einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben), das mit der Koordination der Nachhaltigkeitsstudiengänge betraut ist, und
5. einer oder einem Studierenden einer der Studiengänge im Bereich Nachhaltigkeit.

(2) Die Mitglieder der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer werden von den jeweiligen Fachbereichen vorgeschlagen. Das Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die oder der Studierende wird vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik vorgeschlagen.

(3) Die oder der Vorsitzende, die oder der stellvertretende Vorsitzende und die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat Elektrotechnik und Informatik gewählt.

§ 6 Module

(1) Der Modulinhalt, das Qualifikationsziel, die Lehrform, die Teilnahmevoraussetzungen und die Arbeitsbelastung der einzelnen Module sind im Modulhandbuch festgeschrieben.

(2) Die Form und die Dauer der Prüfungsleistungen der einzelnen Module sind im Modulhandbuch festgeschrieben. Teilnahmevoraussetzungen zu einzelnen Prüfungsleistungen regelt diese Studiengangprüfungsordnung.

§ 7 Prüfungen

- (1) Die Prüfungen finden regelmäßig am Beginn und am Ende der Vorlesungszeit statt und können vor den in der jeweiligen Anlage zur Prüfungsordnung vorgesehenen Fachsemestern abgelegt werden, wenn die jeweiligen Prüfungsvoraussetzungen erfüllt sind. Prüfungen können auch während der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.
- (2) Prüfungen in Pflichtmodulen des Grundlagenstudiums werden in jedem Semester angeboten. Die Wiederholung einer Prüfung in den Wahlmodulen ist erst an dem nächsten Termin möglich, an dem die dazugehörige Lehrveranstaltung turnusmäßig wieder angeboten wird, es sei denn, dass die Prüferin oder der Prüfer in Abstimmung mit der oder dem Prüfungsausschussvorsitzenden einen von diesem Turnus abweichenden Nachholtermin festsetzt. Ein Anspruch auf einen Nachholtermin besteht nicht.
- (3) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilmodulprüfungen, so wird die Modulnote erst nach Ablegen des letzten Prüfungsteils gemäß Absatz 4 gebildet. Die Prüfungsteile können vor Abschluss des Gesamtmoduls zweimal wiederholt werden, solange nicht das Modul insgesamt bestanden worden ist. Die Testate bleiben von dieser Regelung ausgenommen. Grundlage der Notenberechnung ist immer der beste Versuch eines Prüfungsteils.
- (4) Ein Modul ist bestanden, wenn
 - die nach Leistungspunkten gewichtete Prozentsumme aus allen Teilmodulprüfungen mindestens 50% erreicht oder überschreitet bzw.
 - bei Modulprüfungen mindestens 50 % erreicht wurden sowie
 - alle im Modul enthaltenen Testate bestanden sind.
- (5) An den Prüfungen ab dem 5. Fachsemester kann nur teilnehmen, wer alle Module des 1. und des 2. Semesters bestanden hat.

§ 8 Prüfungsformen

- (1) Alle Prüfungsformen gemäß § 13 ff. RPO sind zulässig.
- (2) Eine Prüfung ist in der Regel eine Prüfungsleistung in Form von einer Klausurarbeit (mindestens eine Stunde und höchstens vier Stunden Dauer) oder einer mündlichen Prüfung (mindestens 30 und höchstens 60 Minuten Dauer).

§ 9 Praxisphase

- (1) Die Praxisphase hat einen Umfang von 15 Leistungspunkten; das entspricht einer zeitlichen Dauer von 10 Wochen (450 Stunden inklusive der Bearbeitungszeit für den Seminarvortrag gemäß Absatz 3); die konkrete zeitliche Ausgestaltung erfolgt individuell. Die Praxisphase wird unbenotet testiert. Die Anmeldung zur Praxisphase kann erfolgen, sobald die Voraussetzungen gemäß Absatz 2 vorliegen.

(2) Die Praxisphase kann erst dann begonnen werden, wenn alle Prüfungen und Testate der Module des 1. bis 4. Semesters bestanden bzw. erbracht sind.

(3) Am Ende der Praxisphase ist ein Seminarvortrag zu halten, aus dem Aufgabe, Hilfsmittel und Methoden der Praxisarbeit erkennbar werden und der den Übergang zur Bachelorarbeit einleitet; die Einreichung einer schriftlichen Ausarbeitung des Seminarvortrags kann vorab verlangt werden. In der Regel wird zu diesem Zeitpunkt der Titel der Bachelorarbeit festgelegt und diese angemeldet.

(4) Praxisphase, Bachelorarbeit und Kolloquium können als zusammenhängende Elemente des Studienverlaufes absolviert werden, die gebunden an eine Projektaufgabe gleitend ineinander übergehen und den Studienabschluss bilden.

§ 10

Bachelorarbeit und Kolloquium

(1) Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 12 Leistungspunkten; das entspricht einer zeitlichen Dauer von 9 Wochen bzw. 360 Stunden. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Bachelorarbeit mit dem vorgegebenen Arbeitsaufwand abgeschlossen werden kann. Auf begründeten Antrag an den Prüfungsausschuss kann eine Nachfrist von bis zu vier Wochen gewährt werden.

(2) Zur Bachelorarbeit kann auf schriftlichen Antrag an den Prüfungsausschuss zugelassen werden, wer

- alle Prüfungen und Testate der Module des 1. bis 4. Fachsemesters bestanden bzw. erbracht hat,
- alle Prüfungen und Testate der Module des 5. und 6. Fachsemesters bis auf zwei Prüfungen und zwei Testate bestanden bzw. erbracht hat sowie
- die Praxisphase erfolgreich abgeschlossen hat.

(3) Das Kolloquium umfasst 3 Leistungspunkte.

(4) Zum Kolloquium wird zugelassen, wer alle Prüfungen und alle Testate bis auf zwei Prüfungen und zwei Testate bestanden bzw. erbracht hat und die Bachelorarbeit mit wenigstens 50 % (ausreichend) bestanden hat.

§ 11

Gesamtnote

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle laut Studienverlaufsplan vorgesehenen Modulprüfungen sowie die Bachelorarbeit und das Kolloquium mindestens mit 50 % bestanden wurden sowie alle Testate erbracht wurden.

(2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird gemäß § 23 Abs. 6 RPO ermittelt.

§ 12

In-Kraft-Treten; Außer-Kraft-Treten; Veröffentlichung; Übergangsregelungen

(1) Diese Studiengangprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2020 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung der Hochschule Bochum vom 18.07.2016 (Amtl. Bek. 887/889) in der Fassung der Änderungsordnung vom 09.07.2018 (Amtl. Bek. 973/975) außer Kraft. Absatz 3 bleibt unberührt.

(2) Diese Prüfungsordnung findet erstmalig auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Wintersemester 2020/2021 im 1. Fachsemester im Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung eingeschrieben sind.

Die Lehrveranstaltungen werden wie folgt erstmalig angeboten:

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1. Fachsemester: | Wintersemester 2020/2021 |
| 2. Fachsemester: | Sommersemester 2021 |
| 3. Fachsemester: | Wintersemester 2021/2022 |
| 4. Fachsemester: | Sommersemester 2022 |
| 5. Fachsemester: | Wintersemester 2022/2023 |
| 6. Fachsemester: | Sommersemester 2023 |

(3) Für Studierende, die vor dem Wintersemester 2020/2021 ihr Studium im Bachelorstudiengang Nachhaltige Entwicklung aufgenommen haben, findet die Bachelorprüfungsordnung vom 18.07.2016 weiterhin bis zum Ablauf des Wintersemesters 2024/2025 Anwendung.

Die jeweiligen Prüfungen gemäß der Bachelorprüfungsordnung und dem Studienverlaufsplan können in dem Prüfungszeitraum des nachfolgend aufgeführten Semesters letztmalig abgelegt werden:

- | | |
|--|--------------------------|
| Prüfungen in Fächern des 1. Fachsemesters: | Wintersemester 2021/2022 |
| Prüfungen in Fächern des 2. Fachsemesters: | Sommersemester 2022 |
| Prüfungen in Fächern des 3. Fachsemesters: | Wintersemester 2022/2023 |
| Prüfungen in Fächern des 4. Fachsemesters: | Sommersemester 2023. |
| Prüfungen in Fächern des 5. Fachsemesters: | Wintersemester 2023/2024 |
| Prüfungen in Fächern des 6. Fachsemesters: | Sommersemester 2024. |

Die Praxisphase, die Bachelorarbeit und das Kolloquium müssen bis zum 28.02.2025 abgeschlossen sein. Auf Antrag ist ein Wechsel in die ab dem Wintersemester 2020/2021 geltende Studiengangprüfungsordnung möglich.

(4) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Bochum veröffentlicht.

Ausgefertigt nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrats des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik vom 06.11.2019 sowie des Fachausschusses „Nachhaltige Entwicklung“ vom 22.10.2019.

B.Sc. Nachhaltige Entwicklung - Vertiefung Ingenieurwissenschaften

In der Fassung zur Prüfungsordnung vom 19.10.2020
 Unter Berücksichtigung der 2. Änderungsordnung vom 11.11.2024

Module

Kürzel	Summe ECTS	Prüfung	Testat	Winter		Sommer		Winter		Sommer							
				1. Semester	ECTS	2. Semester	ECTS	3. Semester	ECTS	4. Semester	ECTS	5. Semester	ECTS	6. Semester	ECTS	7. Semester	ECTS
Themen, Aspekte und Handlungsfelder Nachhaltiger Entwicklung																	
Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung																	
NE01	5	MP	-	5													
NE02	5	MP	-		5												
NE03	5	MP	-			5											
NE04	5	MP	-				5										
NE05	5	MP	-								5						
NE06	5	MP	-												5		
Ansätze und Methoden der Nachhaltigkeitswissenschaft																	
NW01	5	MP	-	5													
NW02	5	MP	-		5												
NW03	5	MP	-				5										
NW04	5	MP	-								5						
NW05	5	MP	-												5		
NW06	5	MP	-													5	
Ökonomische Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung																	
ÖG01	5	MP	-	5													
ÖG02	5	MP	-			5											
Nachhaltige Ökonomie																	
NG01	5	MP	T	5													
NG02	15	TP	T				10										
Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung																	
Biologie und Chemie	5	MP	T	5													
Mathematik und Physik	5	TP	T				5										
Persönlichkeitsbildung und Schlüsselkompetenzen																	
Wissenschaftliches Arbeiten	5	MP	-	5													
Gesprächsführung und Konfliktmanagement	5	MP	-		5												
Managing Diversity / Umgang mit Diversität	5	MP	-							5							
Wahlmodul Studium PLUS	5	MP	-								5						
Vertiefungsmodule Ingenieurwissenschaften																	
Werkstoffkunde	5	MP	-							5							
Mechanik	5	MP	-							5							
Elektrotechnik I	5	MP	-							5							
Maschinenelemente	5	MP	-								5						
Energieerzeugung und -versorgung	5	MP	-								5						
Elektrotechnik II	5	MP	-									5					
Produktionstechnik	5	MP	-										5				
Konstruktionssystematik	5	MP	T											5			
Grundlagen der Informatik	5	MP	T												5		
Energieeffizienz	5	MP	T													5	
Batterietechnik	5	MP	-													5	
Nachhaltige Digitalisierung	5	MP	-														5
Projektstudien																	
Projektstudien I	5	MP	-												5		
Projektstudien I	5	MP	-													5	
Abschluss																	
Praxisphase, Bachelorarbeit, Kolloquium	BA	30	TP	T													15 + 12 + 3
Summe	210			30		30		30		30		30		30		30	

B.Sc. Nachhaltige Entwicklung - Vertiefung Bau - Raum - Umwelt

In der Fassung zur Prüfungsordnung vom 19.10.2020
 Unter Berücksichtigung der 2. Änderungsordnung vom 11.11.2024

Module

Kürzel	Summe ECTS	Prüfung	Testat
--------	------------	---------	--------

Themen, Aspekte und Handlungsfelder Nachhaltiger Entwicklung	Winter		Sommer		Winter		Sommer		Winter		Sommer	
	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	
Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung												
Wissenschaftstheorie und Ethik der Nachhaltigkeit	NE01	MP	-									
Systemtheorie	NE02	MP	-									
Ökosystemleistungen	NE03	MP	-	5								
Ökologie und Gesellschaft	NE04	MP	-									
Globalisierung und disparate Entwicklung	NE05	MP	-							5		
	NE06	MP	-								5	
Ansätze und Methoden der Nachhaltigkeitswissenschaft												
Empirische Forschung	NW01	MP	-	5								
Statistik	NW02	MP	-		5							
Nachhaltigkeitswissenschaft und Evaluation	NW03	MP	-			5						
Governance und Partizipation	NW04	MP	-				5					
Eco-Design und Akzeptanzforschung	NW05	MP	-								5	
Lebenszyklusanalyse	NW06	MP	-									5
Ökonomische Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung												
Nachhaltigkeitsorientierte Betriebswirtschaftslehre	ÖG01	MP	-	5								
Nachhaltige Ökonomie	ÖG02	MP	-		5							
Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung												
Biologie und Chemie	NG01	MP	T	5								
Mathematik und Physik	NG02	TP	T	5	10							
Persönlichkeitsbildung und Schlüsselkompetenzen												
Wissenschaftliches Arbeiten	PB01	MP	-	5								
Gesprächsführung und Konfliktmanagement	PB02	MP	-		5							
Managing Diversity / Umgang mit Diversität	PB03	MP	-			5						
Wahlmodul Studium PLUS	PB04	MP	-				5					
Vertiefungsmodule Bau - Raum - Umwelt												
GIS	BRU01	MP	-			5						
Bau und Betrieb von Verkehrsanlagen	BRU02	MP	-			5						
Wasser I	BRU03	MP	-			5						
Planungsgrundlagen / CAD	BRU04	MP	-				5					
Planung und Entwurf von Verkehrsanlagen	BRU05	MP	-					5				
Wasser II	BRU06	MP	-						5			
Wahlpflichtbereich Bau - Raum - Umwelt*												
Bauphysik I	BRU07.1	MP	-							5		
Bauphysik II	BRU07.2	MP	-							5		
Energietechnik I	BRU07.3	MP	-							5		
Grundlagen der Kartographie	BRU07.4	MP	T							5		
Nachhaltige Mobilität	BRU07.5	MP	-							5		
Planung Kanalisation	BRU07.6	MP	T							5		
Raum-, Stadt- und Umweltplanung	BRU07.7	MP	-							5		
Technische Hydromechanik	BRU07.8	MP	-							5		
Verkehrssysteme und -konzepte	BRU07.9	MP	-							5		
Analyse räumlicher Prozesse	BRU07.10	MP	T								5	
Grundlagen der Gebäudeenergie-technik	BRU07.11	MP	-								5	
Energietechnik II	BRU07.12	MP	-								5	
Geologie und Georesourcen	BRU07.13	MP	-								5	

