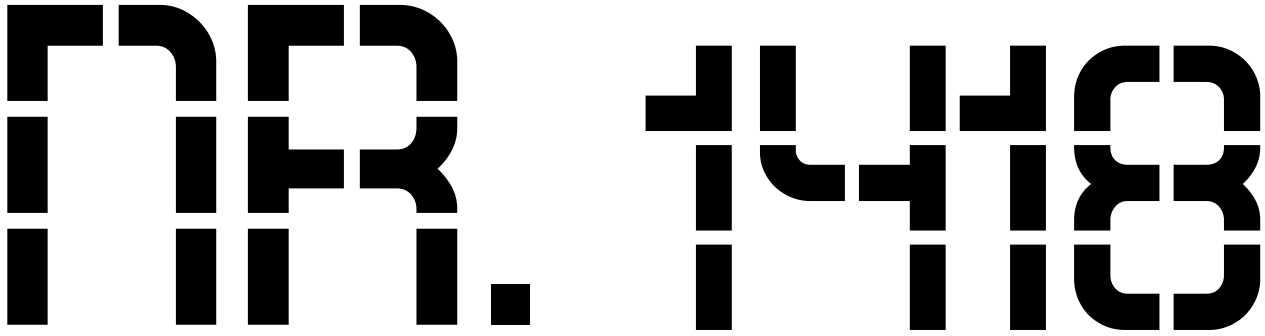




06.08.2026

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN der HS Bochum

1. Erste Änderungsordnung der Studiengangsprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Umweltinformatik und Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend) der Hochschule Bochum vom 13. Juli 2026
- + Studiengangprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Umweltinformatik und Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend) der Hochschule Bochum vom 02. Februar 2026 in der Fassung der ersten Änderungsordnung vom 13. Juli 2026

Seite 3 - 12

**Erste Änderungsordnung
der Studiengangsprüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge Umweltinformatik und
Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend)
der Hochschule Bochum**

vom 13.07.2026

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 Satz 1, 28 Abs. 1 S. 2, 64 Abs. 1 S. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung des Hochschulstandorts Bochum im Bereich des Gesundheitswesens und zur Änderung weiterer hochschulrechtlicher Vorschriften vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222) geändert worden ist, sowie aufgrund der §§ 1 Abs. 2 und 2 der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Bochum vom 30. Juni 2025 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 1308), die zuletzt durch Änderungsordnung vom 11.05.2026 geändert worden ist (Amtliche Bekanntmachung Nr. 1402) erlässt die Hochschule Bochum folgende Ordnung folgende Studiengangsprüfungsordnung:

Artikel I

Die Studiengangsprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Umweltinformatik und Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend) des Fachbereichs Geodäsie der Hochschule Bochum vom 02.02.2026 (Amtliche Bekanntmachung AB 1379) wird wie folgt geändert:

Die Anlage 4 Modulprüfungsübersicht Umweltinformatik und Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend) wird gegen die in der Anlage beigefügte Version ausgetauscht.

Artikel II

Diese Änderungsordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Bochum in Kraft. Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats vom 13.07.2026 nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum.

Bochum, den 03.08.2026

Hochschule Bochum
Der Präsident

gez. Prof. Dr. Andreas Wytzisk-Arens

(Prof. Dr. Andreas Wytzisk-Arens)

Anlage

Studiengangsprüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Umweltinformatik
und
Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend)
der Hochschule Bochum

vom 02.02.2026

in der Fassung der ersten Änderungsordnung vom 13.07.2026

NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 Satz 1, 28 Abs. 1 S. 2, 64 Abs. 1 S. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung des Hochschulstandorts Bochum im Bereich des Gesundheitswesens und zur Änderung weiterer hochschulrechtlicher Vorschriften vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222) geändert worden ist, sowie aufgrund der §§ 1 Abs. 2 und 2 der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Bochum vom 30. Juni 2025 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 1308) erlässt die Hochschule Bochum folgende Studiengangsprüfungsordnung:

Inhaltsübersicht:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Hochschulgrad; Ziel des Studiums
- § 3 Regelstudienzeit; Studienbeginn; Gliederung Studiengang
- § 4 Spezielle Zugangsvoraussetzung
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Module
- § 7 Zulassung, Durchführung von Prüfungen, Wiederholungen
- § 8 Praxisphase
- § 9 Bachelorarbeit mit Kolloquium
- § 10 Gesamtnote
- § 11 In-Kraft-Treten; Übergangsregelungen; Veröffentlichung

Anlagen

- Anlage 1: Studienverlaufsplan Umweltinformatik
- Anlage 2: Studienverlaufsplan Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend)
- Anlage 3: Modulprüfungen Umweltinformatik
- Anlage 4: Modulprüfungen Umwelttechnik (ausbildungsbegleitend)

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt zusammen mit der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Bochum (RPO) für die Bachelorstudiengänge Umweltinformatik und Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend).

§ 2 Hochschulgrad; Ziel des Studiums

(1) Mit der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Bochum in den Studiengängen Umweltinformatik und Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend) den Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „B.Sc.“.

- (2) Der Bachelorstudiengang Umweltinformatik befähigt Absolventinnen und Absolventen
- zur problemorientierten Erfassung, Verwaltung, Analyse, Bewertung und Präsentation von Umweltdaten und -informationen, auch und insbesondere mit Hilfe von Umweltinformationssystemen;
 - zur Modellierung und zum Management (großer) Geo- und Umweltdatenbestände;
 - zur Konzeption und Implementierung von Softwaresystemen für die Bearbeitung umweltbezogener Fragestellungen;
 - zur Anpassung und Erweiterung bestehender Umweltinformationssysteme.

Im Bachelorstudiengang Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend) sammeln die Studierenden darüber hinaus durch ihre Tätigkeiten im Betrieb zusätzliche praktische Erfahrungen.

§ 3 Regelstudienzeit; Studienbeginn; Gliederung Studiengang

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester bzw. im ausbildungsbegleitenden Studiengang neun Semester. Das Studienvolumen beträgt 210 Leistungspunkte.

(2) Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester.

(3) Das Studium ist modular aufgebaut und gliedert sich gemäß den Studienverlaufsplänen (s. Anlage 1 & 2).

§ 4 Spezielle Zugangsvoraussetzungen

(1) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums in dem ausbildungsbegleitenden Bachelorstudiengang wird der Abschluss eines Ausbildungsvertrages mit einem an der ausbildungsbegleitenden Ausbildung beteiligten Betrieb gefordert. Das Bestehen des Ausbildungsvertrages ist bei der Einschreibung nachzuweisen.

(2) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Zugangsvoraussetzungen nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen die für das Studium erforderli-

chen Kenntnisse der deutschen Sprache in der Niveaustufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) nachweisen.

§ 5 **Prüfungsausschuss**

Für die Organisation von Prüfungen sowie die durch diese Prüfungsordnung und die RPO zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Geodäsie zuständig.

§ 6 **Module**

(1) Die Zahl der Module sowie deren zeitliche Abfolge ergeben sich aus dem Studienverlaufsplänen (s. Anlagen 1 & 2). Die Wählbarkeit der Wahlmodule steht unter dem Vorbehalt des Lehrangebots.

(2) Es ist wahlweise Studienprofil 1 (Angewandte Umweltinformatik) oder Studienprofil 2 (Geoinformatik) vollständig zu absolvieren. Die jeweiligen Studienprofile werden im Zeugnis ausgewiesen.

(3) Die Modulinhalte, das Qualifikationsziel, die Lehrform, die inhaltlichen Voraussetzungen und die Arbeitsbelastung der einzelnen Module sind im jeweiligen Modulhandbuch festgeschrieben. Darüber hinaus ergeben sich die Lehrform und die inhaltlichen Voraussetzungen der Module aus der Modulprüfungsübersicht (s. Anlagen 3 & 4).

(4) Die Form, Art und Umfang bzw. Dauer der Prüfungsleistungen und die Teilnahmevoraussetzungen zu einzelnen Prüfungsleistungen regelt diese Studiengangsprüfungsordnung in der Modulprüfungsübersicht (s. Anlagen 3 & 4).

(5) An den Veranstaltungen und Prüfungen des 5. Fachsemesters bzw. des 7. Fachsemesters im ausbildungsbegleitenden Studiengang darf nur teilnehmen, wer alle Modulprüfungen bestanden hat, deren Regeltermine am Ende des 1. und 2. Semesters bzw. des 1. bis 4. Semesters beim ausbildungsbegleitenden Studiengang liegen. An den Veranstaltungen und Prüfungen des 6. Fachsemesters bzw. des 8. Fachsemesters im ausbildungsbegleitenden Studiengang darf nur teilnehmen, wer alle Modulprüfungen bestanden hat, deren Regeltermine am Ende des 1. bis 3. Semesters bzw. des 1. bis 5. Semesters beim ausbildungsbegleitenden Studiengang liegen.

(6) Zum Nachweis der nach Absatz 5 geforderten Teilnahmevoraussetzungen kann die Vorlage einer aktuellen Leistungsübersicht verlangt werden.

(7) Wer die nach Absatz 5 für die Teilnahme an Veranstaltungen geforderten Module noch nicht bestanden, jedoch die entsprechenden Prüfungen abgelegt hat, deren Ergebnisse bei Beginn der Lehrveranstaltungen aber noch nicht vorliegen, kann bis zur Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an diesen Lehrveranstaltungen teilnehmen.

§ 7

Zulassung, Durchführung von Prüfungen, Wiederholung

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus den Prüfungen und Testaten zu den in den Modulprüfungsübersichten (s. Anlagen 3 & 4) aufgeführten Veranstaltungen, der Praxisphase und der Bachelorarbeit mit Kolloquium.
- (2) Das Vorliegen der Testate zu den Lehrveranstaltungen ist Voraussetzung für die Teilnahme an den entsprechenden Prüfungen.
- (3) Abweichend von § 20 RPO kann auf Antrag der Prüfungskandidatin oder des Prüfungskandidaten einmal während des Studienverlaufs eine Prüfung ein drittes Mal wiederholt werden. Der Antrag ist unverzüglich nach Bekanntgabe des Nichtbestehens der zweiten Wiederholprüfung an den Prüfungsausschuss zu stellen. Nach dem vierten fehlgeschlagenen Versuch ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden.

§ 8 Praxisphase

- (1) Die unbenotete Praxisphase setzt sich zusammen aus der praktischen Tätigkeit in einer Praxisstelle gemäß Absatz 3 und einem Seminarvortrag.
- (2) Die Praxisphase kann erst dann begonnen werden, wenn alle Prüfungen des 1. bis 3. Semesters bzw. 1. bis 5. Semesters im ausbildungsbegleitenden Studiengang bestanden sind (s. Anlagen Nr. 3 & 4).
- (3) Die Praxisphase dauert 12 Wochen und ist insbesondere bei Behörden, Ingenieurgesellschaften/-büros sowie Unternehmen mit Tätigkeitsschwerpunkt bzw. Fachabteilungen Umwelt- oder Geoinformatik zu absolvieren. Jede bzw. jeder Studierende wählt für die Dauer der Praxisphase eine Professorin bzw. einen Professor oder eine bzw. einen Lehrbeauftragten als Betreuerin bzw. Betreuer. Diese entscheiden, ob die Stelle im Sinne des Studiums geeignet ist, um dort die Praxisphase zu absolvieren.
- (4) Am Ende der Praxisphase ist ein Seminarvortrag zu halten, aus dem Aufgabe, Hilfsmittel und Methoden der Praxisarbeit erkennbar werden und der die Praxisphase abschließt. Eine schriftliche Ausarbeitung des Seminarvortrags ist vorab vorzulegen.
- (5) Soweit ein fachbezogenes Auslandsstudiensemester mit mindestens zwei Modulprüfungen bestanden wird, kann dieses auf Antrag beim Prüfungsausschuss als Praxisphase angerechnet werden.

§ 9 Bachelorarbeit mit Kolloquium

- (1) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer die Praxisphase und alle Prüfungen des 1. bis 6. Fachsemesters bzw. bis 8. Fachsemesters in den ausbildungsbegleitenden Studiengängen bis auf zwei bestanden hat. Durch die betreuende Professorin oder den betreuenden Professor wird überprüft und festgestellt, dass die fehlenden Prüfungen das Thema der Bachelorarbeit nicht in wesentlichen Teilen berühren.

(2) Der Arbeitsaufwand beträgt für die Bachelorarbeit 360 Stunden (12 Leistungspunkte) und für das Kolloquium 90 Stunden (3 Leistungspunkte). Die Bearbeitungsdauer für die Bachelorarbeit beträgt zehn Wochen. Es darf bei begründetem Antrag vom Prüfungsausschuss eine Nachfrist von bis zu zwei Wochen gewährt werden.

(3) Das Kolloquium soll spätestens acht Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit erfolgen. Bachelorarbeit und Kolloquium werden gemeinsam gem. § 10 Abs. 4 RPO bewertet. Die Bewertung der Bachelorarbeit mit Kolloquium ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an das Kolloquium bekannt zu geben.

§ 10

Gesamtnote

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle laut Studienverlaufsplan vorgesehenen Prüfungen sowie die Bachelorarbeit mit Kolloquium bestanden wurden sowie alle Testate erbracht wurden.

(2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird gemäß § 32 Abs. 6 RPO ermittelt.

§ 11

In-Kraft-Treten; Übergangsbestimmungen; Veröffentlichung

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Mai 2026 in Kraft.

(2) Diese Prüfungsordnung findet erstmalig auf alle Studierenden Anwendung, die im Wintersemester 2026/2027 im 1. Fachsemester

- für den 7-semestrigen Bachelorstudiengang Umweltinformatik,
- für den 9-semestrigen Bachelorstudiengang Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend) eingeschrieben sind.

Die gem. Studienverlaufsplan (Anlagen Nr. 1 - 2) vorgesehenen Lehrveranstaltungen werden wie folgt erstmalig angeboten:

- 1. Fachsemester: Wintersemester 2026/2027
- 2. Fachsemester: Sommersemester 2027
- 3. Fachsemester: Wintersemester 2027/2028
- 4. Fachsemester: Sommersemester 2028
- 5. Fachsemester: Wintersemester 2028/2029
- 6. Fachsemester: Sommersemester 2029

(3) Diese Prüfungsordnung 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 Geodäsie vom 02.02.2026.

Studienverlaufsplan Bachelor-Studiengang Umweltinformatik																														
(Stand: 20.01.2026)																														
	CP	SWS	1. Sem.				2. Sem.				3. Sem.				4. Sem.				5. Sem.				6. Sem.				7. Sem.			
Modul			V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S				
Lehrveranstaltungen																														
Mathematische Grundlagen																														
Mathematik für Informatiker*innen 1	5	5	3 2																											
Mathematik für Informatiker*innen 2	10	7					4 2 1																							
Summe	15	7%	des Studienprogramms																											
Informatik																														
Einführung in die Informatik Einführung in die Informatik	5	4	2 1 1																											
Programmiersprachen 1	5	4	2 2																											
Programmiersprachen 2	5	4					2 1 1																							
Programmiersprachen 3	5	4					2 1 1																							
Algorithmen und Datenstrukturen	5	4									2 1 1																			
Web-Technologien	5	4									2 1 1																			
Software Engineering	5	4													2 1 1															
Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz Ethische Aspekte in der Umweltinformatik	5	3 1																	1 2 1											
Virtuelle und Erweiterte Realität Virtuelle und Erweiterte Realität	5	4																					2 2							
Summe	45	21%	des Studienprogramms																											
Fachbezogene Module																														
System Erde System Erde	5	4	2 2																											
Umwelt- und Geoinformationssysteme 1 Umwelt- und Geoinformationssysteme 1	5	4	2 2																											
Umwelt- und Geoinformationssysteme 2 Umwelt- und Geoinformationssysteme 2	5	4					2 2																							
Geodatenbanksysteme und Big Data Geodatenbanksysteme & Big Data	5	4									2 2																			
Spatial Data Science Spatial Data Science	5	4									2 2																			
Fernerkundung Fernerkundung	5	4									2 2																			
Nachhaltigkeit in der Praxis Grundlagen nachhaltiger Entwicklung Umweltfachliche Exkursionen	5	2 2													2 2															
Geovisualisierung Geovisualisierung	5	4													2 2															
Umweltdatenmanagement Umweltdatenmanagement	5	4																	2 2											
Simulation von Umweltsystemen Simulation von Umweltsystemen	5	4																	2 1 1											
Planungsgrundlagen Planungsgrundlagen	5	4																					2 2							
Digitale Zwillinge und Smart Cities Digitale Zwillinge und Smart Cities	5	4																					1 1 2							
Nachhaltiges Software Engineering Nachhaltiges Software Engineering	5	4																					1 1 2							
Summe	65	31%	des Studienprogramms																											
Praxisprojekte (aus Projektportfolio, semesterweise Projektwechsel möglich)																														
Umweltinformatik-Projekt 1 Umweltinformatik-Projekt 1	5	4					1 3																							
Umweltinformatik-Projekt 2 Umweltinformatik-Projekt 2	5	4									1 3																			
Umweltinformatik-Projekt 3 Umweltinformatik-Projekt 3	5	4													1 3															
Umweltinformatik-Projekt 4 Umweltinformatik-Projekt 4	5	4																	1 3											
Umweltinformatik-Projekt 5 Umweltinformatik-Projekt 5	5	4																					1 3							
Summe	25	12%	des Studienprogramms																											
Studienprofil 1: Angewandte Umweltinformatik (Es muss Studienprofil 1 oder 2 gewählt werden)																														
Lebenszyklusanalyse Lebenszyklusanalyse	5	4													2 2															
Umweltdatenerfassung und -analytik Umweltdatenerfassung und -analytik	5	4																	2 2											
Wahlpflichtmodule zu Studienprofil 1 (Es sind zwei der folgenden Module zu wählen)																														
Ausgewählte Methoden der Geoformatik Ausgewählte Methoden der Geoformatik	5	4																	2 2											
Umwelt und Gesundheit Umwelt und Gesundheit	5	4																					4							
Umweltkatastrophenschutz Umweltkatastrophenschutz	5	4																					4							
IT-Sicherheit IT-Sicherheit	5	4																	2 1 1											
Regenerative Energiesysteme Regenerative Energiesysteme	5	4																					1 2 1							
Smarte Mobilität Smarte Mobilität	5	4																					1 3							
Erdbbeobachtung Erdbbeobachtung	5	4																					1 3							
Ökosystemleistungen Ökosystemleistungen	5	4																					4							
Summe	20	10%	des Studienprogramms																											
Studienprofil 2: Geoformatik (Es muss Studienprofil 1 oder 2 gewählt werden)																														
Ämtliches Vermessungswesen Ämtliches Vermessungswesen	5	5													2 3															
Laserscanning Laserscanning	5	4																	2 2											
Ausgewählte Methoden der Geoformatik Ausgewählte Methoden der Geoformatik	5	4																	2 2											
Erdbbeobachtung Erdbbeobachtung	5	4																					1 3							
Summe	20	10%	des Studienprogramms																											
Übergreifende Inhalte																														
Schlüsselkompetenzen 1 Einführung Studien Digitale Kompetenzen	5	1 3	1 2 1																											
Schlüsselkompetenzen 3 Praxisbezogene BWL Wissenschaftliches Arbeiten Fachbezogenes Englisch	5	2 1 2													1 1 1															
Summe	10	5%	des Studienprogramms																											
Praxisphase, Abschlussarbeit																														
Praxisphase Praxisphase	15																													
Bachelorarbeit mit Kolloquium Bachelorarbeit mit Kolloquium	15																													
Summe	30	14%	des Studienprogramms																											
Summe (CP)	210		30				30				30				30				30				30							

Studienverlaufsplan Bachelor-Studiengang Umweltinformatik (ausbildungsbegleitend)											
(Stand: 20.01.2026)											
	CP	SWS	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.
Modul											
Lehrveranstaltungen			V Ü P S	V Ü P S	V Ü P S	V Ü P S	V Ü P S	V Ü P S	V Ü P S	V Ü P S	S
Mathematische Grundlagen											
Mathematik für Informatiker*innen 1	5	4	3 2								
Mathematik für Informatiker*innen 2	10	7		4 2 1							
Summe	15	7%	des Studienprogramms								
Informatik											
Einführung in die Informatik	5	4			2 1 1						
Programmiersprachen 1	5	4	2 2								
Programmiersprachen 2	5	4		2 1 1							
Programmiersprachen 3	5	4				2 1 1					
Algorithmen und Datenstrukturen	5	4					2 1 1				
Web-Technologien	5	4					2 1 1				
Software Engineering	5	4						2 1 1			
Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz	5	3							1 2		
Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz		1								1	
Ethische Aspekte in der Umweltinformatik											
Virtuelle und Erweiterte Realität	5	4								2 2	
Virtuelle und Erweiterte Realität											
Summe	45	21%	des Studienprogramms								
Fachbezogene Module											
System Erde	5	4			2 2						
System Erde											
Umwelt- und Geoinformationssysteme 1	5	4			2 2						
Umwelt- und Geoinformationssysteme 1											
Umwelt- und Geoinformationssysteme 2	5	4				2 2					
Umwelt- und Geoinformationssysteme 2											
Geodatenbanksysteme und Big Data	5	4					2 2				
Geodatenbanksysteme & Big Data											
Spatial Data Science	5	4					2 2				
Spatial Data Science											
Fernerkundung	5	4					2 2				
Fernerkundung											
Nachhaltigkeit in der Praxis	5										
Grundlagen nachhaltiger Entwicklung		2							2		
Umweltfachliche Exkursionen		2							2		
Geovisualisierung	5	4						2 2			
Geovisualisierung											
Umweltdatenmanagement	5	4							2 2		
Umweltdatenmanagement											
Simulation von Umweltsystemen	5	4							2 1 1		
Simulation von Umweltsystemen											
Planungsgrundlagen	5	4								2 2	
Planungsgrundlagen											
Digitale Zwillinge und Smart Cities	5	4								1 1 2	
Digitale Zwillinge und Smart Cities											
Nachhaltiges Software Engineering	5	4								1 1 2	
Nachhaltiges Software Engineering											
Summe	65	31%	des Studienprogramms								
Praxisprojekte (aus Projektportfolio, semesterweise Projektwechsel möglich)											
Umweltinformatik-Projekt 1	5	4				1 3					
Umweltinformatik-Projekt 1											
Umweltinformatik-Projekt 2	5	4					1 3				
Umweltinformatik-Projekt 2											
Umweltinformatik-Projekt 3	5	4						1 3			
Umweltinformatik-Projekt 3											
Umweltinformatik-Projekt 4	5	4							1 3		
Umweltinformatik-Projekt 4											
Umweltinformatik-Projekt 5	5	4								1 3	
Umweltinformatik-Projekt 5											
Summe	25	12%	des Studienprogramms								
Studienprofil 1: Angewandte Umweltinformatik (Es muss Studienprofil 1 oder 2 gewählt werden)											
Lebenszyklusanalyse	5	4						2 2			
Lebenszyklusanalyse											
Umweltdatenerfassung und -analytik	5	4							2 2		
Umweltdatenerfassung und -analytik											
Wahlpflichtmodule zu Studienprofil 1 (Es sind zwei der folgenden Module zu wählen)											
Ausgewählte Methoden der Geoinformatik	5	4							2 2		
Ausgewählte Methoden der Geoinformatik											
Umwelt und Gesundheit	5	4								4	
Umwelt und Gesundheit											
Umweltkatastrophenschutz	5	4								4	
Umweltkatastrophenschutz											
IT-Sicherheit	5	4							2 1 1		
IT-Sicherheit											
Regenerative Energiesysteme	5	4								1 2 1	
Regenerative Energiesysteme											
Smarte Mobilität	5	4								1 3	
Smarte Mobilität											
Erdbeobachtung	5	4								1 3	
Erdbeobachtung											
Ökosystemleistungen	5	4									4
Ökosystemleistungen											
Summe	20	10%	des Studienprogramms								
Studienprofil 2: Geoinformatik (Es muss Studienprofil 1 oder 2 gewählt werden)											
Amtliches Vermessungswesen	5	5						2 3			
Amtliches Vermessungswesen											
Laserscanning	5	4							2 2		
Laserscanning											
Ausgewählte Methoden der Geoinformatik	5	4							2 2		
Ausgewählte Methoden der Geoinformatik											
Erdbeobachtung	5	4								1 3	
Erdbeobachtung											
Summe	20	10%	des Studienprogramms								
Übergreifende Inhalte											
Schlüsselkompetenzen 1	5	1		1							
Schlüsselkompetenzen 1		3	1 2								
Einführung Studieren											
Digitale Kompetenzen											
Schlüsselkompetenzen 3	5	2						1 1			
Schlüsselkompetenzen 3		1							1		
Praxisbezogene BWL		2								2	
Wissenschaftliches Arbeiten		1									
Fachbezogenes Englisch		2									
Summe	10	5%	des Studienprogramms								
Praxisphase, Abschlussarbeit											
Praxisphase	15										
Bachelorarbeit mit Kolloquium	15										
Summe	30	14%	des Studienprogramms								
Summe (CP)	210		15	15	15	15	30	30	30	30	30

Modulprüfungsübersicht BA Umweltinformatik PO2026 - 1. Änderungsordnung
13.07.2026

Modulkürzel	Modulbezeichnung	Art	SWS	V	Ü	P	S	FS	Prüfungsform	Prüfungsart	ZB*	Testat	LP	Gewichtung
E-IB-M1	Mathematik für Informatiker:innen 1	Pflicht	5	3	2			1	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-EINF	Einführung in die Informatik	Pflicht	4	2	1	1		1	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-P1	Programmiersprachen 1	Pflicht	4	2	1	1		1	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-SYSE	System Erde	Pflicht	4	2	2			1	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UGS1	Umwelt- und Geoinformationssysteme 1	Pflicht	4	2		2		1	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-SKP1	Schlüsselkompetenzen 1	Pflicht	4	1		2	1	1	unbenotet		-	ja	5	einfach
E-IB-M2	Mathematik für Informatiker:innen 2	Pflicht	7	4	2	1		2	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	10	einfach
E-IB-P2	Programmiersprachen 2	Pflicht	4	2	1	1		2	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-P3	Programmiersprachen 3	Pflicht	4	2	1	1		2	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UGS2	Umwelt- und Geoinformationssysteme 2	Pflicht	4	2	2			2	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UPR1	Umweltinformatik-Projekt 1	Pflicht	4			1	3	2	Portfolioprfung	schriftlich	-	nein	5	einfach
E-IB-AD	Algorithmen und Datenstrukturen	Pflicht	4	2	1	1		3	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-WT1	Webtechnologien 1	Pflicht	4	2	1	1		3	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-GDBB	Geodatenbanksysteme und Big Data	Pflicht	4	2	2			3	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-SDSC	Spatial Data Scienc	Pflicht	4	2	2			3	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-FERK	Fernerkundung	Pflicht	4	2		2		3	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UPR2	Umweltinformatik-Projekt 2	Pflicht	4			1	3	3	Portfolioprfung	schriftlich	-	nein	5	einfach
E-IB-SE1	Software Engineering 1	Pflicht	4	2	1	1		4	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-NHPX	Nachhaltigkeit in der Praxis	Pflicht	4			2	2	4	Klausurarbeit (60 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-GVIS	Geovisualisierung	Pflicht	4	2		2		4	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UPR3	Umweltinformatik-Projekt 3	Pflicht	4			1	3	4	Portfolioprfung	schriftlich	-	nein	5	einfach
G-LZYK	Lebenszyklusanalyse	Studienprofil 1	4	2		2		4	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-AMTV	Amtliches Vermessungswesen	Studienprofil 2	5	2		3		4	Klausurarbeit (60 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-SKP3	Schlüsselkompetenzen 3	Pflicht	5	1	1		3	4	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-MLKI	Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz	Pflicht	4	1		2	1	5	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	ZB 1	ja	7	einfach
G-UDMG	Umweltdatenmanagement	Pflicht	4	2		2		5	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-SIMU	Simulation von Umweltsystemen	Pflicht	4	2		1	1	5	Hausarbeit (4 Wochen) mit Präsentation	schriftlich	ZB 1	ja	10	einfach
G-UPR4	Umweltinformatik-Projekt 4	Pflicht	4			1	3	5	Portfolioprfung	schriftlich	ZB 1	nein	5	einfach
G-UDEA	Umweltdatenerfassung und -analytik	Studienprofil 1	4	2		2		5	Mündliche Prüfung (20 Min.)	mündlich	ZB 1	ja	5	einfach
SP 1.3	Umwelt und Gesundheit	Wahlpflicht	4				4	5	mündliche Prüfung (30 Min.)	mündlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-UKAS	Umweltkatastrophenschutz	Wahlpflicht	4				4	5	Hausarbeit (4 Wochen) mit Präsentation	schriftlich	ZB 1	ja	5	einfach
E-IB-IS	IT-Sicherheit	Wahlpflicht	4	2	1	1		5	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-LASC	Laserscanning	Studienprofil 2	4	2		2		5	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-ATGI	Ausgewählte Methoden der Geoinformatik	Wahlpflicht/Studienprofil 2	4	2		2		5	mündliche Prüfung (30 Min.)	mündlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-VRAR	Virtuelle und Erweiterte Realität	Pflicht	4	2		2		6	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-PLGR	Planungsgrundlagen	Pflicht	4	2	2			6	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-DZSC	Digitale Zwillinge und Smart Cities	Pflicht	4	1		1	2	6	Hausarbeit (4 Wochen) mit Präsentation	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-NHSE	Nachhaltiges Software Engineering	Pflicht	4	1		1	2	6	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-UPR5	Umweltinformatik-Projekt 5	Pflicht	4			1	3	6	Portfolioprfung	schriftlich	ZB 2	nein	5	einfach
	Regenerative Energiesysteme	Wahlpflicht	4	1		2	1	6	Portfolioprfung	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-SMMB	Smarte Mobilität	Wahlpflicht	4	1			3	6	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-ERDB	Erdbeobachtung	Wahlpflicht/Studienprofil 2	4	1			3	6	Mündliche Prüfung (20 Min.)	mündlich	ZB 2	ja	5	einfach
	Ökosystemleistungen	Wahlpflicht	4				4	6	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-PRXU	Praxisphase	Pflicht						7	unbenotet		ZB 2	nein	15	unbenotet
G-BAKU	Bachelorarbeit mit Kolloquium	Pflicht						7	Bachelorarbeit mit Kolloquium		ZB 3	nein	15	dreifach

Legende
ZB*

ZB1: Zulassungsbedingung 1

ZB2: Zulassungsbedingung 2

ZB3: Zulassungsbedingung 3

An den Prüfungen kann eine Kandidatin oder ein Kandidat erst teilnehmen, wenn alle Prüfungen des 1. und 2. Semesters erfolgreich absolviert wurden

An den Prüfungen kann eine Kandidatin oder ein Kandidat erst teilnehmen, wenn alle Prüfungen des 1. bis 3. Semesters erfolgreich absolviert wurden

Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer die Praxisphase und bis auf zwei alle Prüfungen des 1. bis 6. Fachsemesters bestanden hat

Modulprüfungsübersicht BA Umweltinformatik ausbildungsbegleitend PO2026 - 1. Änderungsordnung
13.07.2026

Modulkürzel	Modulbezeichnung	Art	SWS	V	Ü	P	S	FS	Prüfungsform	Prüfungsart	ZB*	Testat	LP	Gewichtung
E-IB-MI1	Mathematik für Informatiker:innen 1	Pflicht	5	3	2			1	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-P1	Einführung in die Informatik	Pflicht	4	2	1	1		3	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-P1	Programmiersprachen 1	Pflicht	4	2	1	1		1	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-P2	System Erde	Pflicht	4	2	2			3	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-P3	Umwelt- und Geoinformationssysteme 1	Pflicht	4	2				3	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-AD	Schlüsselkompetenzen 1	Pflicht	4	1		2	1	1	unbenotet		-	ja	5	einfach
E-IB-MI2	Mathematik für Informatiker:innen 2	Pflicht	7	4	2	1		2	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	10	einfach
E-IB-P2	Programmiersprachen 2	Pflicht	4	2	1	1		2	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-P3	Programmiersprachen 3	Pflicht	4	2	1	1		4	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UGS2	Umwelt- und Geoinformationssysteme 2	Pflicht	4	2	2			4	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UPR1	Umweltinformatik-Projekt 1	Pflicht	4			1	3	4	Portfolioprfung	schriftlich	-	nein	5	einfach
E-IB-AD	Algorithmen und Datenstrukturen	Pflicht	4	2	1	1		5	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
E-IB-WT1	Webtechnologien 1	Pflicht	4	2	1	1		5	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-GDBB	Geodatenbanksysteme und Big Data	Pflicht	4	2	2			5	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-SDSC	Spatial Data Sciene	Pflicht	4	2	2			5	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-FERK	Fernerkundung	Pflicht	4	2		2		5	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UPR2	Umweltinformatik-Projekt 2	Pflicht	4			1	3	5	Portfolioprfung	schriftlich	-	nein	5	einfach
E-IB-SE1	Software Engineering 1	Pflicht	4	2	1	1		6	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-NHPX	Nachhaltigkeit in der Praxis	Pflicht	4			2	2	6	Klausurarbeit (60 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-GVIS	Geovisualisierung	Pflicht	4	2		2		6	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-UPR3	Umweltinformatik-Projekt 3	Pflicht	4			1	3	6	Portfolioprfung	schriftlich	-	nein	5	einfach
G-LZYK	Lebenszyklusanalyse	Studienprofil 1	4	2		2		6	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-AMTV	Amtliches Vermessungswesen	Studienprofil 2	5	2		3		6	Klausurarbeit (60 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-SKP3	Schlüsselkompetenzen 3	Pflicht	5	1	1		3	6	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	-	ja	5	einfach
G-MLKI	Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz	Pflicht	4	1		2	1	7	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	ZB 1	ja	7	einfach
G-UDMG	Umweltdatenmanagement	Pflicht	4	2		2		7	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-SIMU	Simulation von Umweltsystemen	Pflicht	4	2		1	1	7	Hausarbeit (4 Wochen) mit Präsentation	schriftlich	ZB 1	ja	10	einfach
G-UPR4	Umweltinformatik-Projekt 4	Pflicht	4			1	3	7	Portfolioprfung	schriftlich	ZB 1	nein	5	einfach
G-UDEA	Umweltdatenerfassung und -analytik	Studienprofil 1	4	2		2		7	Mündliche Prüfung (20 Min.)	mündlich	ZB 1	ja	5	einfach
SP 1.3	Umwelt und Gesundheit	Wahlpflicht	4				4	7	Mündliche Prüfung (30 Min.)	mündlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-UKAS	Umweltkatastrophenschutz	Wahlpflicht	4				4	7	Hausarbeit (4 Wochen) mit Präsentation	schriftlich	ZB 1	ja	5	einfach
E-IB-IS	IT-Sicherheit	Wahlpflicht	4	2	1	1		7	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-LASC	Laserscanning	Studienprofil 2	4	2		2		7	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-ATGI	Ausgewählte Methoden der Geoinformatik	Studienprofil 2	4	2		2		7	Mündliche Prüfung (30 Min.)	mündlich	ZB 1	ja	5	einfach
G-VRAR	Virtuelle und Erweiterte Realität	Pflicht	4	2		2		8	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-PLGR	Planungsgrundlagen	Pflicht	4	2	2			8	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	ZB 2	nein	5	einfach
G-DZSC	Digitale Zwillinge und Smart Cities	Pflicht	4	1		1	2	8	Hausarbeit (4 Wochen) mit Präsentation	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-NHSE	Nachhaltiges Software Engineering	Pflicht	4	1		1	2	8	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-UPR5	Umweltinformatik-Projekt 5	Pflicht	4			1	3	8	Portfolioprfung	schriftlich	ZB 2	nein	5	einfach
	Regenerative Energiesysteme	Wahlpflicht	4	1		2	1	8	Portfolioprfung	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-SMMB	Smarte Mobilität	Wahlpflicht	4	1			3	8	Klausurarbeit (90 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-ERDB	Erdbeobachtung	Wahlpflicht/Studienprofil 2	4	1			3	8	Mündliche Prüfung (20 Min.)	mündlich	ZB 2	ja	5	einfach
	Ökosystemleistungen	Wahlpflicht	4				4	8	Klausurarbeit (120 Minuten)	schriftlich	ZB 2	ja	5	einfach
G-PRXU	Praxisphase	Pflicht						9	unbenotet		ZB 2	nein	15	unbenotet
G-BAKU	Bachelorarbeit mit Kolloquium	Pflicht						9	Bachelorarbeit mit Kolloquium		ZB 3	nein	15	dreifach

Mathematik für Informatiker:innen 1

Legende

ZB*

ZB1: Zulassungsbedingung 1

ZB2: Zulassungsbedingung 2

ZB3: Zulassungsbedingung 3

An den Prüfungen kann eine Kandidatin oder ein Kandidat erst teilnehmen, wenn alle Prüfungen des 1. bis 4. Fachsemesters erfolgreich absolviert wurden

An den Prüfungen kann eine Kandidatin oder ein Kandidat erst teilnehmen, wenn alle Prüfungen des 1. bis 5. Fachsemesters erfolgreich absolviert wurden

Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer die Praxisphase und bis auf zwei alle Prüfungen des 1. bis 8. Fachsemesters bestanden hat