

# D I E N S T B L A T T

## D E R H O C H S C H U L E N D E S S A A R L A N D E S

2025	ausgegeben zu Saarbrücken, 9. April 2025	Nr. 19
------	--	--------

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT

Seite

Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwesen der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) Vom 7. Januar 2025.....	120
Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwesen der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) Vom 7. Januar 2025.....	123

**Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwesen der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar)**

**Vom 07. Januar 2025**

Der Fakultätsrat der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) hat am 07. Januar 2025 aufgrund von § 28 Abs. 1 S.3 Nr. 1 des Saarländischen Hochschulgesetzes (SHSG) vom 30. November 2016 (Amtsbl. I S. 1080), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2024 (Amtsbl. I S. 555) und auf Grundlage der Rahmenprüfungsordnung der htw (RPO) vom 9. November 2022 (Dienstbl. Nr. 08/2023 S. 44) folgende Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Umweltingenieurwesen“ erlassen, die nach Zustimmung des Senatsausschusses Lehre und des Präsidiums hiermit verkündet wird.

## **Inhaltsverzeichnis**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Akademischer Grad
- § 4 Zulassung zu den Studienabschnitten oder einzelnen Modulen
- § 5 Studienleistungen
- § 6 Prüfungsleistungen
- § 7 Praktische Studienphase
- § 8 Bachelor-Abschlussarbeit

### **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Ordnung regelt den Prüfungsablauf des Bachelor-Studiengangs Umweltingenieurwesen, der von der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen getragen wird.

### **§ 2 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen**

Es gelten die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß saarländischem Hochschulgesetz (SHSG).

### **§ 3 Akademischer Grad**

- (1) Mit Bestehen des Bachelor-Studiums wird der akademische Grad "Bachelor of Engineering (B.Eng.)" verliehen.
- (2) Zusätzlich nachgewiesene ECTS-Punkte können auf Antrag auf dem Bachelor-Abschlusszeugnis informativ ausgewiesen werden. Sie werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
- (3) Die Bezeichnung des Studiengangs wird in das Zeugnis aufgenommen

**§ 4****Zulassung zu Studienabschnitten oder einzelnen Modulen**

Zugangsvoraussetzung für die Teilnahme an den Prüfungen des 5., 6. und 7. Semesters ist der Nachweis von mindestens 60 ECTS-Punkte aus den ersten beiden Semestern.

**§ 5****Studienleistungen**

- (1) Studienleistungen sind unbenotet und können semesterbegleitend oder eine Vorleistung zu einer Prüfungsleistung sein. Der Wiederholungszyklus einer Studienleistung ist jährlich.
- (2) In welchem Modul eine Studienleistung zu erbringen ist, ist in der Studienordnung dem Studienplan in Abschnitt 2 zu entnehmen.
- (3) Der Ablauf der zu erbringenden Studienleistung ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.

**§ 6****Prüfungsleistungen**

- (1) Klausuren und mündliche Prüfungen werden semesterweise wiederholt, Hausarbeiten, Projektarbeiten, Vorträge, Präsentationen, Berichte und Referate werden jährlich wiederholt.
- (2) Die Projektarbeit ist eine Hausarbeit, die in der Regel auf einer anwendungsorientierten Aufgabenstellung, beispielsweise Durchführung von Labor- oder Feldversuchen, basiert und eine Präsentation beinhalten kann. Sie kann in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden.
- (3) Eine Präsentation ist ein eigenständig vorbereiteter Vortrag von bis zu 45 Minuten, der durch geeignete visuelle Hilfsmittel unterstützt wird. An die Präsentation kann sich ein Fachgespräch anschließen.
- (4) Der Ablauf, die Dauer bzw. der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistung ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.
- (5) Jede Teilleistung muss für sich bestanden sein.

**§ 7****Praktische Studienphase**

- (1) Die praktische Studienphase (22 ECTS) wird in der Regel im 4. Semester abgeleistet und umfasst einen Zeitraum von 16 Wochen. Die Praxisphase kann sowohl im Inland als auch im Ausland absolviert werden und gibt den Studierenden die Möglichkeit, die erworbenen theoretischen Kenntnisse in der Praxis anzuwenden, um zur Lösung konkreter Probleme beizutragen. Die Studierenden nehmen im Betrieb Aufgaben wahr, die dem Berufsbild des angestrebten Abschlusses entsprechen.

- (2) Zugangsvoraussetzungen
  - a. Bestandene Prüfungen der ersten drei Semester im Umfang von mindestens 60 Leistungspunkten (ECTS),
  - b. Vertrag über einen Praxisstudienplatz (Vorlage im Praxisreferat),
  - c. unterschriebenes Anmeldeformular zur Praxisphase (Vorlage Praxisreferat).
- (3) Die Praktische Studienphase ist bestanden, wenn Vortrag und Bericht über die Inhalte der Praxisphase erbracht wurden.
- (4) Eine nicht anerkannte praktische Studienphase kann einmal wiederholt werden.

## **§ 8 Bachelor-Abschlussarbeit**

- (1) Die Bearbeitung der Abschlussarbeit beträgt 9 Wochen.
- (2) Zugangsvoraussetzung zur Bachelor-Abschlussarbeit sind:
  - a. alle Prüfungsleistungen der ersten 3 Studiensemester müssen erbracht sein (90 ECTS-Punkte).
  - b. mindestens 60 ECTS-Punkte aus den Semestern 4 bis 6 müssen erbracht sein.
- (3) Die Ausarbeitung der Bachelor-Abschlussarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache erfolgen. Über Ausnahmen hiervon entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (4) Die Ergebnisse der Arbeit sind im Rahmen eines Kolloquiums zu präsentieren.
- (5) Das Thema der Bachelor-Abschlussarbeit wird mit der Prüferin/dem Prüfer der htw saar abgestimmt.
- (6) Die Bachelor-Abschlussarbeit wird von einem oder zwei Prüferinnen/Prüfern bewertet. Dabei muss zumindest eine Prüferin/ein Prüfer zu den Professorinnen/Professoren der htw saar gehören. Es kann zusätzlich eine Betreuerin/ein Betreuer bestellt werden.

## **§ 9 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach Aushang an den Schwarzen Brettern „Die Präsidentin/Der Präsident“ in Kraft und wird im Dienstblatt der Hochschulen des Saarlandes veröffentlicht. Sie gilt für alle Studierende die ihr Studium zum 01.10.2025 aufnehmen.

Saarbrücken, 09. April 2025

gez. Prof. Dr.-Ing. Dieter Leonhard  
Präsident htw saar

**Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwesen der Fakultät  
für Architektur und Bauingenieurwesen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft  
des Saarlandes (htw saar)**

**Vom 07. Januar 2025**

Der Fakultätsrat der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) hat am 07. Januar 2025 aufgrund von § 28 Abs. 1 S.3 Nr. 1 des Saarländischen Hochschulgesetzes (SHSG) vom 30. November 2016 (Amtsbl. I S. 1080), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2024 (Amtsbl. I S. 555) und auf Grundlage der Rahmenprüfungsordnung der htw (RPO) vom 9. November 2022 (Dienstbl. Nr. 8/2023 S. 44) folgende Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Umweltingenieurwesen“ erlassen, die nach Zustimmung des Senatsausschusses Lehre, hiermit verkündet wird.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Qualifikationsziele des Studiengangs
- § 3 Aufbau des Studiengangs
- § 4 Teilzeitstudium
- § 5 Mobilitätssemester
- § 6 Regelstudienzeit
- § 7 Wahlpflichtmodule
- § 8 Studienplan und Module
- § 9 Studienberatung
- § 10 Inkrafttreten

**§ 1**

**Geltungsbereich**

Diese Ordnung regelt Inhalt und Aufbau des Bachelor-Studiengangs Umweltingenieurwesen, der von der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen getragen wird.

**§ 2**

**Qualifikationsziele des Studiengangs**

- (1) Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und ingenieurwissenschaftlichen Methoden der Infrastruktur oder der Umwelttechnik. Sie sind in der Lage, ihr Wissen auch über die jeweilige Disziplin hinaus zu vertiefen. Ihr Wissen und Verstehen entspricht den allgemein anerkannten Regeln der Technik und schließen einige vertiefte Wissensbestände auf dem aktuellen Stand der Forschung ein.
- (2) Sie können das erworbene Wissen und Verständnis in ihrer beruflichen Praxis verantwortungsvoll anwenden und weiterentwickeln. Sie sind in der Lage die erworbenen Kenntnisse einzusetzen, um Aufgaben auszuführen, Probleme zu analysieren und zu lösen. Sie können Konzepte und Pläne aus ihrem Fachgebiet entwickeln, die den fachlichen und professionellen Standards entsprechen.

- (3) Dabei sind sie in der Lage ökologische, ökonomische, soziale und rechtliche Rahmenbedingungen zu beachten und die Auswirkungen von Bauvorhaben und den Betrieb von technischen Anlagen auf die Umwelt zu prüfen und zu bewerten.
- (4) Sie können fachübergreifende Fertigkeiten in den Bereichen informationstechnische Werkzeuge, Rechercheverfahren sowie Fremdsprachen anwenden.
- (5) Sie können fachlich fundiert und überzeugend kommunizieren und präsentieren. In Projekten können sie sich zielführend einbringen sowie diese im Ansatz auch leiten und weiterentwickeln. Ihre persönlichen und fachlichen Kompetenzen haben sie anwendungsbezogen erworben.
- (6) Sie können das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen begründen.

### **§ 3**

#### **Aufbau des Studiengangs**

- (1) Studienbeginn ist jeweils im Wintersemester.
- (2) Module sind Pflicht- oder Wahlpflichtmodule. Die Beschreibung der fachlichen Inhalte der Module im Einzelnen erfolgt im Modulhandbuch. Die einzelnen Module, die Zuordnung zu den Studiensemestern, die Zahl der Semesterwochenstunden, die ECTS-Punkte, die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Studien- und Prüfungsleistungen je Semester sind dem Studienplan zu entnehmen.
- (3) Ab dem 5. Semester erfolgt eine Aufteilung in die Vertiefungsrichtungen Infrastruktur und Umwelttechnik. Die Studierenden geben mit der Rückmeldung in das 5. Semester die Wahl ihrer Vertiefungsrichtung bekannt. Ein Wechsel der Vertiefungsrichtung ist nur mit Zustimmung des Prüfungsausschusses möglich.

### **§ 4**

#### **Teilzeitstudium**

- (1) Das Studium kann in Teilzeit absolviert werden. Es gelten die Regelungen der Immatrikulationsordnung der htw saar in ihrer jeweils gültigen Fassung.
- (2) Ein individueller Studienplan ist je Semester mit dem Prüfungsausschuss vor der Einschreibung bzw. Rückmeldung ins Teilzeitstudium zu vereinbaren.

### **§ 5**

#### **Mobilitätssemester**

Studiensemester können an einer ausländischen Hochschule absolviert werden. Mobilitätssemester sind frühestens ab dem 4. Semester zulässig und auch während der praktischen Studienphase möglich.

## § 6 Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich einer praktischen Studienphase, Prüfungszeiten und der Bachelor-Abschlussarbeit sieben Semester. Für einen erfolgreichen Abschluss sind 210 ECTS-Punkte zu erwerben.

## § 7 Wahlpflichtmodule

- (1) Ab dem 5. Semester sind im Umfang von mindestens 9 Leistungspunkten (ECTS) Wahlpflichtmodule zu belegen.
- (2) Die Studienleitung definiert semesterweise einen aktuellen Katalog an Wahlpflichtmodulen, in dem Prüfungsformen, Semesterwochenstunden (SWS) und Wiederholungszyklus enthalten sind.
- (3) Als freies Wahlpflichtmodul werden maximal 3 Leistungspunkte (ECTS) anerkannt. Die Studierenden können als freies Wahlpflichtmodul jedes Modul eines Bachelor-Studiengangs der htw saar einbringen. Über die Teilnahmemöglichkeit entscheidet die Dozentin/der Dozent des Moduls in Abhängigkeit von fachlichen Voraussetzungen und freien Kapazitäten. Die/der Studierende plant die Teilnahme hinsichtlich der Veranstaltungstermine und -bedingungen in eigener Verantwortung. Ein Anspruch auf kollisionsfreie Gestaltung - insbesondere von Prüfungsterminen - des gewählten Moduls mit dem eigenen Studiengang besteht nicht.

## § 8 Studienplan und Module

Die Module sind in den nachfolgenden Tabellen festgelegt.

### Legende

SWS	Semesterwochenstunden
ECTS-Punkte	Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS). 1 ECTS entsprechen 30 Wochenstunden
Studienleistung	unbenotet, Wiederholung jährlich LU=Laborübung, P=Laborpraktikum, B=Bericht, V= Vortrag, Ref =Referat, PV=Prüfungsvorleistung, KO=Kolloquium
Prüfungsleistung	KL=Klausur, mP=mündliche Prüfung, HA=Hausarbeit, Ref =Referat, PA=Projektarbeit, PR= Präsentation, V=Vortrag, B=Bericht Jede Teilleistung muss für sich bestanden sein.

## 1. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-MAT1	Mathematik I	4	5		KL
UI-PHY-25	Physik	5	5		KL
UI-GCL	Grundlagen der Chemie mit Labor	4	5	P	KL
UI-GGT-25	Grundlagen der Geotechnik	4	5	LU - PV	KL
UI-UP1	Umweltprojekt I	2	3		PA
UI-TM1	Technische Mechanik I	4	5		KL
UI-BEE	Business English for Environmental Engineers	2	2		KL
<b>Gesamt</b>		<b>25</b>	<b>30</b>		

## 2. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-MAT2	Mathematik II	4	5		KL
UI-UP2	Umweltprojekt II	2	3		PA
UI-TM2	Technische Mechanik II	4	4		KL
UI-BIO-25	Biologie	4	5		KL
UI-ELT	Elektrotechnik für Maschinenbau und Verfahrenstechnik	4	5	P	KL
UI-HYD	Hydromechanik	5	6	LU - PV	KL
UI-TRW	Technical reading and writing for Environmental Engineers	2	2		KL
<b>Gesamt</b>		<b>25</b>	<b>30</b>		

## 3. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-ERN-25	Erneuerbare Energien	4	5		Ref (60%) - KL (40%)
UI-AMT-25	Angewandte Messtechnik	4	5	LU - PV	KL
UI-UWG-25	Umweltwissenschaftliche Grundlagen	4	4		KL
UI-DDB-25	Datenstrukturen und Datenbanken	4	5		KL
UI-CAD-25	CAD für Umweltprojekte	4	5		PA
UI-SWW-25	Siedlungswasserwirtschaft	6	6		KL
<b>Gesamt</b>		<b>26</b>	<b>30</b>		

## 4. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-PRA	Praktische Studienphase	1	22	B+V	
UI-UP3	Umweltprojekt III	2	8		PA 80% - PR 20%
<b>Gesamt</b>		<b>3</b>	<b>30</b>		

## Vertiefungsrichtung Infrastruktur

## 5. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-I-ZBÖ-25	Zirkulärwirtschaft und Bioökonomie	4	5		KL
UI-I-WB1-25	Wasserbau I	5	5		KL
UI-I-GAK	Grundlagen der Abfall- und Kreislaufwirtschaft	4	5		KL
UI-MSV-25	Mobilität, Stadt- und Verkehrsplanung	4	5		HA (70%) - V (30%)
UI-UPG-25	Umweltprüfung und Gesellschaft	4	5		HA (50%) - V (50%)
	Wahlpflichtmodul		5		
<b>Gesamt</b>		<b>21</b>	<b>30</b>		

## 6. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-TWF-25	Einführung Thermodynamik, Wärmeübertragung, Fluidtechnik	4	5		KL
UI-I-TGM	Technisches Gebäudemanagement	4	5		KL
UI-I-AR1	Abwasserreinigung I	4	5		KL
UI-I-WB2	Wasserbau II	4	5		KL
UI-I-BST	Baustoffe und Ressourcen	4	5		KL
UI-GIS	Geoinformationssysteme	4	5		HA
<b>Gesamt</b>		<b>24</b>	<b>30</b>		

## 7. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-I-UM	Umweltmanagement	2	3		KL
UI-I-AR2	Abwasserreinigung II	2	3		KL
UI-I-ALS-25	Altlastensanierung	2	3		KL
UI-I-WB3	Wasserbau III	2	3		KL
	Wahlpflichtmodul		4		
UI-BT	Bachelor-Abschlussarbeit	-	12		PA
UI-BK	Kolloquium zur Abschlussarbeit	-	2		KO
<b>Gesamt</b>		<b>8</b>	<b>30</b>		

## Vertiefungsrichtung Umwelttechnik

## 5. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-T-UVK	Umweltverfahrenstechnik und Kreislaufwirtschaft	5	6	LU	KL
UI-T-AUV	Automatisierungstechnik in der Verfahrenstechnik	4	5	LU - PV	KL
UI-T-PBE-25	Planung und Betrieb dezentraler Energiesysteme	4	5		Ref (50%) - KL (50%)
UI-MSV-25	Mobilität, Stadt- und Verkehrsplanung	4	5		HA (70%) - V (30%)
UI-UPG-25	Umweltprüfung und Gesellschaft	4	5		HA (50%) - V (50%)
	Wahlpflichtmodul		4		
<b>Gesamt</b>		<b>21</b>	<b>30</b>		

## 6. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-T-BUV	Bio- und Umweltverfahrenstechnik mit Labor	4	5	LU	KL
UI-T-PVT	Physikalische Verfahrenstechnik mit Praxisbeispielen	4	5	Ref	KL
UI-T-WPV	Windenergie und Photovoltaik	4	5		KL
UI-T-EN	Energieeffizienz und Nachhaltigkeit	4	5		mP
UI-TWF-25	Einführung Thermodynamik, Wärmeübertragung, Fluidtechnik	4	5		KL
UI-GIS	Geoinformationssysteme	4	5		HA
<b>Gesamt</b>		<b>24</b>	<b>30</b>		

## 7. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Studienleistung	Prüfungsleistung
UI-T-TP-25	Technisches Projekt	4	5		PA (70%) - PR (30%)
UI-T-NWT-25	Netzwerktechnologien	2	3		Ref
UI-T-KTE	Konzepte thermischer Energiesysteme	2	3		HA
	Wahlpflichtmodul		5		
UI-BT	Bachelor-Abschlussarbeit	-	12		PA
UI-BK	Kolloquium zur Abschlussarbeit	-	2		KO
<b>Gesamt</b>		<b>8</b>	<b>30</b>		

**§ 9**  
**Studienberatung**

Vor Antritt der zweiten Wiederholung (3. Versuch) einer Modulprüfung wird eine Studienberatung bei dem/der Modulverantwortlichen oder der Studienleitung dringend empfohlen.

**§ 10**  
**Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach Aushang an den Schwarzen Brettern „Die Präsidentin/Der Präsident“ in Kraft und wird im Dienstblatt der Hochschulen des Saarlandes veröffentlicht. Sie gilt für alle Studierende, die ihr Studium zum 01.10.2025 aufnehmen.

Saarbrücken, 09. April 2025

gez. Prof. Dr.-Ing. Dieter Leonhard  
Präsident htw saar