

D I E N S T B L A T T DER HOCHSCHULEN DES SAARLANDES

2023	ausgegeben zu Saarbrücken, 25. Juli 2023	Nr. 32
------	--	--------

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT

Seite

Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes für den Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwesen

Vom 29. März 2023

296

Anlage zur
Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für
Bachelor- und Master-Studiengänge
an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes

für den Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwesen
vom 29.03.2023

Der Fakultätsrat der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) hat am 28. Februar 2023 aufgrund von § 28 Abs. 1 Nr. 1 des Saarländischen Hochschulgesetzes (SHSG) vom 30. November 2016 (Amtsbl. I S. 1080), zuletzt geändert durch Artikel 3, 6 des Gesetzes vom 15. Februar 2023 (Amtsbl. I S. 270) und auf Grundlage der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) vom 3. Juli 2019 (DB Nr. 68, S. 742), zuletzt geändert am 19. Januar 2022 (DB Nr. 28, S. 322), folgende Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Umweltingenieurwesen“ erlassen, die nach Zustimmung des Senatsausschusses Lehre, der für die Wissenschaft zuständigen obersten Landesbehörde und des Präsidiums hiermit verkündet wird.

Inhaltsverzeichnis

1	Studiengangsspezifische Bestimmungen.....	2
1.1	Zugehörigkeit zur Fakultät	2
1.2	Zugangsvoraussetzungen	2
1.3	Dauer und Gliederung des Studiums.....	2
1.4	Akademischer Grad, Abschlussnote und Zeugnis	2
1.5	Teilzeitstudium.....	2
1.6	Mobilitätssemester.....	2
1.7	Praktische Studienphase	2
1.8	Wahlpflichtmodule	3
1.9	Bachelor-Abschlussarbeit	3
1.10	Studienleistungen	3
1.11	Prüfungsleistungen	4
2	Studienplan	4
2.1	Zuteilung von Modulnummern	4
2.2	Grundlagen (1. bis 4. Semester).....	4
2.3	Vertiefungsrichtung Technik (5. bis 7. Semester).....	5
2.4	Vertiefungsrichtung Infrastruktur (5. bis 7. Semester).....	6
3	Schlussbestimmungen.....	6
3.1	Übergangsbestimmung.....	6
3.2	Inkrafttreten	7

1 Studiengangsspezifische Bestimmungen

1.1 Zugehörigkeit zur Fakultät

Der Bachelor-Studiengang Umweltingenieurwesen wird von der Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen getragen.

1.2 Zugangsvoraussetzungen

Es gelten die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen des saarländischen Hochschulgesetzes (SHSG).

1.3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich einer praktischen Studienphase, Prüfungszeiten und der Bachelor-Abschlussarbeit sieben Semester.
- (2) Für einen erfolgreichen Abschluss sind 210 ECTS-Punkte zu erwerben.
- (3) Studienbeginn ist jeweils im Wintersemester.
- (4) 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 in Abschnitt 2 zu entnehmen.
- (5) Ab dem 5. Semester erfolgt eine Aufteilung in die Vertiefungsrichtungen Infrastruktur und Technik. Die Studierenden teilen dem Prüfungsamt zur Rückmeldung in das 5. Semester die Wahl ihrer Vertiefungsrichtung mit. Ein Wechsel der Vertiefungsrichtung ist nur mit Zustimmung des Prüfungsausschusses möglich.

1.4 Akademischer Grad, Abschlussnote und Zeugnis

- (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.

1.5 Teilzeitstudium

- (1) Das Studium kann in Teilzeit absolviert werden. Es gelten die Regelungen der ImO 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.

1.6 Mobilitätssemester

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

1.7 Praktische Studienphase

- (1) Die praktische Studienphase (22 ECTS) wird i.d.R. 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.

1.8 Wahlpflichtmodule

- (1) Ab dem 5. Semester sind im Umfang von mindestens 8 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 2 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.

1.9 Bachelor-Abschlussarbeit

- (1) Die Bearbeitung der Abschlussarbeit beträgt 9 Wochen.
- (2) Zugangsvoraussetzung zur Bachelor-Abschlussarbeit sind:
 - a. alle Prüfungsleistungen der ersten 3 Studiensemester müssen bestanden sein (90 ECTS-Punkte).
 - b. mindestens 60 ECTS-Punkte aus den Semestern 4 bis 6 müssen nachgewiesen werden.
- (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.

1.10 Studienleistungen

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

1.11 Prüfungsleistungen

- (1) Zugangsvoraussetzung für die Teilnahme an den Prüfungen des 5., 6. und 7. Semesters ist der Nachweis von 60 ECTS-Punkte aus den ersten beiden Semestern.
- (2) Vor Antritt der zweiten Wiederholung (3. Versuch) einer Fachprüfung wird eine Studienberatung bei der Studienfachberaterin/dem Studienfachberater oder bei der Studienleiterin/dem Studienleiter dringend empfohlen.

2 Studienplan

2.1 Zuteilung von Modulnummern

Alle Module sind beginnend mit UI versehen. Das Kürzel UI steht für Umweltingenieurwesen. Module mit dem Kürzel UI-T betreffen die Vertiefungsrichtung Technik, diejenigen mit dem Kürzel UI-I die Vertiefungsrichtung Infrastruktur. Die Module sind im Modulhandbuch des Studiengangs erläutert.

2.2 Grundlagen (1. bis 4. Semester)

Legende

SWS	Semesterwochenstunden
Lehrveranstaltungsform	V=Vorlesung, Ü=Übung, VU=Vorlesung/Übung, Sem=Seminar, Prak=Praktikum, LU=Laborübung, Proj=Projekt
ECTS-Punkte	Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS). 1 ECTS entsprechen 30 Wochenstunden
SL	Studienleistung, unbenotet
PL	Prüfungsleistung, benotet
Modulprüfung	KL=Klausur, mP=mündliche Prüfung, HA=Hausarbeit, Ref =Referat, PA=Projektarbeit, V=Vortrag, B=Bericht, P=Laborpraktikum, LU=Laborübung Jede Teilleistung muss für sich bestanden sein.
Wdh J/S	Wiederholungszyklus der Prüfungsleistung J=jährlich, S=semesterweise

1. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-MAT1	Mathematik I	4			4					5		KL	S
UI-PH1	Physik 1	5	4	1						5		KL	S
UI-GCL	Grundlagen der Chemie mit Labor	4	3				1			5	P	KL	S
UI-BIO	Biologie	4	3	1						5		KL	S
UI-UP1	Umweltprojekt I	2							2	3		HA	J
UI-TM1	Technische Mechanik I	4			4					5		KL	S
UI-BEE	Business English for Environmental Engineers	2				2				2		KL	S
Gesamt		25								30			

2. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-MAT2	Mathematik II	4			4					5		KL	S
UI-PH2	Umweltprojekt II	2							2	3		HA	J
UI-TM2	Technische Mechanik II	4			4					4		KL	S
UI-PH2	Physik 2	5	4	1						5		KL	S
UI-ELT	Elektrotechnik für Maschinenbau und Verfahrenstechnik	4	3					1		5	P	KL	S
UI-HYD	Hydromechanik	5			5					6	LU ¹	KL	S
UI-TRW	Technical reading and writing for Environmental Engineers	2				2				2		KL	S
Gesamt		26								30			

¹Prüfungsvorleistung

3. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-ERN	Erneuerbare Energien	4	3				1			5	Ref	KL	S
UI-BTE	Biotechnologie	2	2							3		KL	S
UI-AMT	Angewandte Messtechnik	4	3				1			5	LU	KL	S
UI-UG1	Umweltwissenschaftliche Grundlagen I	4	4							5		KL	S
UI-DDB	Datenstrukturen und Datenbanken	4	4							5		HA	J
UI-CAD	CAD für Umweltprojekte	4	4							5		HA	J
UI-AEJ	Applying for an Engineering Job and Professional Presentations	2				2				2		Ref	J
Gesamt		24								30			

4. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-PRA	Praktische Studienphase	1	1							22	B+V		
UI-PRP	Umweltprojekt III	2							2	8		HA 80% Ref 20%	J
Gesamt		3								30			

2.3 Vertiefungsrichtung Technik (5. bis 7. Semester)

5. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-T-UVK	Umweltverfahrenstechnik und Kreislaufwirtschaft	5	4					1		6	LU	KL	S
UI-T-AUV	Automatisierungstechnik in der Verfahrenstechnik	4	3					1		5	LU	KL	S
UI-MSV	Mobilität, Stadt- und Verkehrsplanung	4			4					5		HA	J
UI-PBE	Planung und Betrieb dezentraler Energiesysteme	4	3	1						5		Ref	J
UI-UG2	Umweltwissenschaftliche Grundlagen II	4	4							5		KL	S
	Wahlpflichtmodul									4			
Gesamt		21								30			

6. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-T_BUV	Bio- und Umweltverfahrenstechnik mit Labor	4	3				1			5	LU	KL	S
UI-T_PVT	Physikalische Verfahrenstechnik mit Praxisbeispielen	4	4							5	Ref	KL	S
UI-T-WPV	Windenergie und Photovoltaik	4	4							5		KL	S
UI-T-EN	Energieeffizienz und Nachhaltigkeit	4	3				1			5		mP	S
UI-T-TWF	Einführung Thermodynamik, Wärmeübertragung, Fluidtechnik	4	3	1						5		KL	S
UI-GIS	Geoinformationssysteme	4	3	1						5		HA	J
Gesamt		24								30			

7. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-T-UTP	Technisches Projekt	4							4	6		HA	J
UI-NWT	Netzwerktechnologien	2	2							3		KL	S
UI-KTE	Konzepte thermischer Energiesysteme	2	2							3		HA	J
UI-BK	Kolloquium zur Abschlussarbeit	-								2	Ref		
UI-BT	Bachelor-Abschlussarbeit	-								12		PA	
	Wahlpflichtmodul									4			
Gesamt		8								30			

2.4 Vertiefungsrichtung Infrastruktur (5. bis 7. Semester)

5. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-I-SWW	Siedlungswasserwirtschaft	6			6					6		KL	S
UI-I-WB1	Wasserbau I	5			4			1		5		KL	S
UI-MSV	Mobilität, Stadt- und Verkehrsplanung	4			4					5		HA	J
UI-GAK	Grundlagen der Abfall- und Kreislaufwirtschaft	4			4					5		KL	S
UI-UG2	Umweltwissenschaftliche Grundlagen II	4	4							5		HA	J
	Wahlpflichtmodul									4			
Gesamt		23								30			

6. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-GIS	Geoinformationssysteme	4	3	1						5		HA	J
UI-I-ZBÖ	Zirkulärwirtschaft und Bioökonomie	4			4					5		KL	S
UI-TGM	Techn. Gebäudemanagement	4			4					5		KL	S
UI-I-AR1	Abwasserreinigung I	4			4					5		KL	S
UI-WB2	Wasserbau II	4			4					5		KL	S
UI-I-BST	Baustoffe und Ressourcen	4			4					5		KL	S
Gesamt		24								30			

7. Semester

Code	Modulbezeichnung	SWS	V	U	VU	Sem	Prak	LU	Proj	ECTS	SL	PL	Wdh
UI-I-UM	Umweltmanagement	2			2					3		KL	
UI-I-AR2	Abwasserreinigung II	2			2					3		KL	
UI-I-GGT	Grundlagen der Geotechnik	2			2					3		KL	
UI-I-WB3	Wasserbau III	2			2					3		KL	
	Wahlpflichtmodul									4			
UI-BK	Kolloquium zur Abschlussarbeit	-								2	Ref		
UI-BT	Bachelor-Abschlussarbeit	-								12		PA	
Gesamt		8								30			

3 Schlussbestimmungen

3.1 Übergangsbestimmung

Für Studierende, die ihr Studium zum 01.10.2021 begonnen haben, gilt der Studienplan ab dem 5. Semester. Für die Studierende, die ihr Studium zum 01.10.2022 begonnen haben gilt der Studienplan ab dem 3. Semester.

Der Anspruch auf Prüfungen nach der alten Anlage (Dienstblatt Nr. 83) erlischt spätestens zu folgenden Zeitpunkten:

- für das 3. und 4. Studiensemester am 30.09.2025.

3.2 Inkrafttreten

Diese Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung tritt 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 Studierenden, die zum 01.10.2023 ihr Studium beginnen.

Saarbrücken, den 21.06.2023

gez.

Prof. Dr.-Ing. Dieter Leonhard

Präsident