

Prüfungs- und Studienordnung (Satzung)
des Fachbereichs Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Maritime Technologien für den
Bachelorstudiengang Green Engineering – Umwelt- und Verfahrenstechnik
an der Hochschule Flensburg
Vom 19. März 2025

Aufgrund § 52 Absatz 1 Satz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H., S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Februar 2022 (GVOBl. Schl.-H., S. 102), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Maritime Technologien vom 8. Januar 2025, nach Stellungnahme des Senats der Hochschule Flensburg vom 19. März 2025 und nach Genehmigung des Präsidiums der Hochschule Flensburg vom 19. März 2025 folgende Satzung erlassen.

§ 1
Allgemeines

Diese Prüfungs- und Studienordnung bezieht sich auf die fachübergreifenden Bestimmungen der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Hochschule Flensburg in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2
Studienziel und Studienverlauf

- (1) Ziel des Bachelorstudiengangs Green Engineering – Umwelt- und Verfahrenstechnik ist es, auf der Basis mathematisch-naturwissenschaftlicher Grundlagen diejenigen Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Methoden sowie Einsichten in Zusammenhänge zu vermitteln, die zur Aufnahme und selbstständigen Ausübung von Tätigkeiten einer Ingenieurin oder eines Ingenieurs im Berufsfeld der nachhaltigen Umwelt- und Verfahrenstechnik benötigt werden.
- (2) Das Studium gliedert sich in einen naturwissenschaftlichen Grundlagenbereich in den Semestern 1 und 2, gefolgt von einem ingenieurtechnischen Grundlagenbereich (Semester 3 und 4) und verfahrenstechnischen Anwendungsfächern in den Semestern 4 bis 6. Profilbildend im Sinn der Studiengangsbezeichnung sind die Lehrveranstaltungen in den Semestern 4 bis 6, die sich auf eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft in der prozesstechnischen Wirtschaft fokussieren. Das siebente Studiensemester beinhaltet ein dreimonatiges Berufspraktikum und dient der Anfertigung der Bachelorthesis.
- (3) Die Durchführung des Berufspraktikums regelt die Praktikumsordnung im Bachelorstudiengang Green Engineering – Umwelt- und Verfahrenstechnik.

§ 3
Abschluss

- (1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der folgende Hochschulgrad verliehen: Bachelor of Engineering (abgekürzt B.Eng.)
- (2) Der Bachelorabschluss ist der erste berufsqualifizierende Abschluss.

§ 4

Regelstudienzeit, Orientierungsphase, Studienvolumen

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelorprüfung sieben Semester.
- (2) Das Studium enthält eine einjährige Orientierungsphase. Die Prüfungsleistungen des ersten Studiensemesters stellen die Orientierungsprüfung dar. Eine Studienberatung durch die Studiengangsverantwortliche oder den Studiengangsverantwortlichen ist zu empfehlen, wenn bis Mitte des zweiten Semesters weniger als drei Prüfungsleistungen bestanden sind. Die Prüfungen ab dem vierten Studiensemester dürfen erst wahrgenommen werden, wenn die Orientierungsprüfung erfolgreich absolviert wurde.
- (3) Das Studienvolumen beträgt 210 Leistungspunkte (CP), wobei ein Leistungspunkt einer Workload von 30 Arbeitsstunden entspricht.

§ 5

Module und Prüfungen

- (1) Die folgenden Tabellen zeigen den Modul- und Prüfungsplan. Die Zuordnung der Leistungspunkte (CP) zu den einzelnen Modulen ist den nachstehenden Tabellen zu entnehmen.
- (2) Die Übertragbarkeit und Anerkennung der erlangten Noten regelt die Prüfungsverfahrensordnung.

In den Tabellen werden die hier erläuterten Abkürzungen verwendet:

Art des Moduls

V	Vorlesung
Ü	Übung
L	Labor
S	Seminar
P	Projekt
BP	Berufspraktikum
TH	Thesis

Art der Prüfung

PL	Prüfungsleistung
SL	Studienleistung

Umfang des Moduls

SWS	Semesterwochenstunden
CP	Leistungspunkte

Form der Prüfung

K(n)	Klausur (Dauer in Stunden)
MP	Mündliche Prüfung
SP	Sonstige Prüfung
Votr	Vortrag, Referat
Arb	Schriftliche Ausarbeitung
AP(n)	Schriftliche Prüfung, Umfang n Stunden
HA	Hausaufgabe
T	Testat

Sonstige Prüfungen (SP) nach §13 PVO weisen bis zu drei Varianten auf. Die konkreten Varianten zu dieser Prüfungsform können jeweils hier aufgeführt sein (Regelfall) oder werden zu Beginn der Veranstaltung angegeben.

Im Übrigen gilt unter dem Eintrag *Form der Prüfung*, dass ein Komma (,) einem *oder* entspricht.

1. Studiensemester					
Modul				Prüfung	
Bezeichnung	Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)
Mathematik 1	V/Ü	6	7,5	PL	K(2)
Naturwissenschaftliches Grundlagenlabor 1	L	2	2,5	SL	SP(T)
Physik	V/Ü	4	5	PL	K(2)
Chemie	V/Ü	4	5	PL	K(2)
Biologie	V	4	5	PL	K(2), SP(Arb)
Einführung in das Studienfach	V/S/L	4	5	PL	SP(Arb und Votr) ¹⁾
Summe		24	30	5 PL, 1 SL	
Hinweis: 1) Mit Erfolg testierter Laboranteil ist Voraussetzung zur Anerkennung der Prüfung.					

2. Studiensemester					
Modul				Prüfung	
Bezeichnung	Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)
Mathematik 2	V/Ü	6	7,5	PL	K(2)
Naturwissenschaftliches Grundlagenlabor 2	L	2	2,5	SL	SP(T)
Thermodynamik	V/Ü	4	5	PL	K(2)
Informatik	V/Ü	4	5	PL	K(2)
Mikrobiologie/Lebensmittelmikrobiologie	V	4	5	PL	K(2)
Interdisziplinäres Studienmodul	¹⁾	4	5	SL	¹⁾
Summe		24	30	4 PL, 2 SL	
Hinweis: 1) Modulart sowie Prüfungsform werden durch semesterweisen Aushang aktueller interdisziplinärer Studienmodule bekannt gegeben.					

3. Studiensemester					
Modul				Prüfung	
Bezeichnung	Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)
Physikalische Chemie	V/Ü/L	4	5	PL	K(2) ¹⁾
Elektrotechnik	V/Ü/L	4	5	PL	K(2) ¹⁾
Strömungslehre	V/Ü	4	5	PL	K(2)
Technische Mechanik	V/Ü	4	5	PL	K(2)
Wärme- und Stoffübertragung	V/Ü	4	5	PL	K(2)
Werkstofftechnik	V/Ü/L	4	5	PL	K(2) ¹⁾
Summe		24	30	6 PL	
Hinweis: 1) Mit Erfolg testierter Laboranteil ist Voraussetzung zur Anerkennung der Prüfung.					

4. Studiensemester					
Modul				Prüfung ¹⁾	
Bezeichnung	Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)
Biomassennutzung	V/S/L	4	5	PL	SP(Arb & Votr) ²⁾
Grundlagen der Umwelttechnik	V/Ü/L	4	5	PL	SP(Arb, Votr) ²⁾
Technologien der Kreislaufwirtschaft	V/S	4	5	PL	SP(Arb & Votr)
Chemische Verfahrenstechnik 1	V/L	4	5	PL	K(2) ²⁾
Konstruktionslehre	V/L	4	5	SL	SP(AP(2), Arb, Votr) ²⁾
Regelungstechnik 1	V/Ü	4	5	PL	K(2) ²⁾
Summe		24	30	5 PL, 1 SL	
Hinweise:					
1) Vorbedingung für die Teilnahme an einer Prüfung ist die erfolgreich absolvierte Orientierungsprüfung.					
2) Mit Erfolg testierter Laboranteil ist Voraussetzung zur Anerkennung der Prüfung.					

5. Studiensemester					
Modul				Prüfung ¹⁾	
Bezeichnung	Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)
Mechanische Verfahrenstechnik 1	V/L	4	5	PL	K(2) ²⁾
Thermische Verfahrenstechnik 1	V/L	4	5	PL	K(2) ²⁾
Chemische Verfahrenstechnik 2 / Bioverfahrenstechnik	V/L	4	5	PL	K(2) ²⁾
Prozess- und Anlagentechnik 1	V/Ü	4	5	PL	K(2)
Nachhaltigkeitsbewertung Grüner Technologien	V/S	4	5	PL	SP(Arb & Votr)
Ausgewählte Prozesse Grüner Technologien	V/S/L	4	5	PL	SP(Arb, Votr) ²⁾
Summe		24	30	6 PL	
Hinweise:					
1) Vorbedingung für die Teilnahme an einer Prüfung ist die erfolgreich absolvierte Orientierungsprüfung.					
2) Mit Erfolg testierter Laboranteil ist Voraussetzung zur Anerkennung der Prüfung.					

6. Studiensemester					
Modul				Prüfung¹⁾	
Bezeichnung	Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)
Mechanische Verfahrenstechnik 2	V/L	4	5	PL	K(2), MP ²⁾
Thermische Verfahrenstechnik 2	V/L	4	5	PL	K(2), MP ²⁾
Prozess- und Anlagentechnik 2	V/Ü/L	4	5	PL	K(2) ²⁾
Wasserbehandlungstechnologien	V/Ü/L	4	5	PL	K(2), SP(Arb) ²⁾
Prozessintegration	V/S/L	4	5	PL	SP(Arb & Vortr) ²⁾
Interdisziplinäres Studienmodul	³⁾	4	5	SL	³⁾
Summe		24	30	5 PL, 1 SL	
Hinweise:					
1) Vorbedingung für die Teilnahme an einer Prüfung ist die erfolgreich absolvierte Orientierungsprüfung. Eine Ausnahme bildet die Prüfung zum Interdisziplinären Studienmodul.					
2) Mit Erfolg testierter Laboranteil ist Voraussetzung zur Anerkennung der Prüfung.					
3) Modulart sowie Prüfungsform werden durch semesterweisen Aushang aktueller interdisziplinärer Studienmodule bekannt gegeben.					

7. Studiensemester				
Modul			Prüfung¹⁾	
Bezeichnung	Art	CP	Art	Form (ggf. Umfang)
Berufspraktikum	BP	18	SL	Dauer 3 Monate ²⁾
Bachelorthesis	TH	12	PL	Abschlussarbeit (Dauer: 2 Monate) und Kolloquium (45 Minuten) ^{3,4)}
Summe		30	1 PL, 1 SL	
Hinweise:				
1) Vorbedingung für die Teilnahme an einer Prüfung ist die erfolgreich absolvierte Orientierungsprüfung.				
2) Siehe § 7 Absatz 1 und Praktikumsordnung § 4 Absatz 2.				
3) Siehe § 8 Absatz 1.				
4) Das bestandene Kolloquium ist erforderlich für die Anerkennung der Bachelorthesis (vgl. § 9 Absatz 1).				

§ 6

Modulsprache und Prüfungssprache

Die Prüfungssprache ist Deutsch. Einzelne Module können in englischer Sprache durchgeführt werden. Für diesen Fall sind auf Wunsch der Studierenden Prüfungen in beiden Sprachen anzubieten.

§ 7

Berufspraktikum

- (1) Zum Berufspraktikum wird zugelassen, wer alle Prüfungs- und Studienleistungen aus dem ersten bis dritten Semester komplett sowie weitere 50 Leistungspunkte (CP) erbracht hat.
- (2) Näheres zum Berufspraktikum wird in der Praktikumsordnung zum Bachelorstudiengang Green Engineering – Umwelt- und Verfahrenstechnik geregelt.

§ 8 Bachelorthesis

- (1) Die Zulassung zur Thesis kann frühestens drei Monate nach dem bescheinigten Beginn des Berufspraktikums erfolgen.
- (2) Die Bearbeitungszeit der Abschlussarbeit beträgt in der Regel zwei Monate.
- (3) Das Thema der Thesis kann nur innerhalb der ersten vier Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden.
- (4) Die Bearbeitungszeit der Abschlussarbeit kann um maximal vier Wochen verlängert werden. Ein Antrag auf Verlängerung ist spätestens 14 Tage vor dem Abgabetermin dem Prüfungsausschuss vorzulegen.

§ 9 Kolloquium

- (1) Im Bachelorstudiengang Green Engineering – Umwelt- und Verfahrenstechnik ist ein Kolloquium im Zusammenhang mit der Bachelorthesis vorgesehen.
- (2) Das Kolloquium dauert 45 Minuten je Kandidatin oder Kandidat.

§ 10 Bildung der Gesamtnote

Die Gesamtnote errechnet sich aus den gewichteten Einzelnoten der Prüfungsleistungen sowie der Bachelorthesis, die sich zu 70 % aus der Note für die Abschlussarbeit (Bachelorthesis) und zu 30 % aus der Note für das Kolloquium errechnet. Dabei ist das Gewicht einer Prüfungsleistung auf der Basis von Leistungspunkten des jeweiligen Moduls bestimmt: Leistungspunkte eines Moduls dividiert durch die Summe der Leistungspunkte aller in die Gesamtnote eingehenden Module. Die Module der ersten drei Semester fließen in die Berechnung der Gesamtnote mit 50 % ihrer Leistungspunkte ein. Die Note des Moduls Bachelorthesis fließt mit zweifachem Gewicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

§ 11 Inkrafttreten

- (1) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt am 1. September 2025 in Kraft.
- (2) Sie gilt erstmals für alle Studierenden, die zum Wintersemester 2025/26 das Studium im Bachelorstudiengang Green Engineering – Umwelt- und Verfahrenstechnik an der Hochschule Flensburg aufgenommen haben.
- (3) Ein Anspruch auf das Lehrangebot sowie die Prüfungen besteht nur im Rahmen der semester- weisen Einführung dieser Prüfungs- und Studienordnung.

Flensburg, 19. März 2025

Fachbereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Maritime Technologien
der Hochschule Flensburg
- Der Dekan -

Prof. Dr.-Ing. Frithjof Marten