

**Prüfungs- und Studienordnung (Satzung)
des Fachbereichs Energie und Biotechnologie für den Master-Studiengang
Applied Bio and Food Sciences an der Hochschule Flensburg
vom 15. Mai 2018**

Aufgrund § 52 Abs. 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 10.02.2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 68) wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Energie und Biotechnologie vom 12. Juli 2017, nach Zustimmung des Senats der Hochschule Flensburg vom 17. Januar 2018 und nach Genehmigung des Präsidiums der Hochschule Flensburg vom 15. Mai 2018 folgende Satzung erlassen.

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

§ 1

Studienziel

Ziele des Studiums im Studiengang Applied Bio and Food Sciences sind:

- (1) Selbständiges Erkennen und Analysieren von fachbezogenen Problemstellungen zur Entwicklung eigenständiger technisch-wissenschaftlicher Lösungen und zur erfolgreichen Umsetzung der entwickelten Lösungen in marktfähige Produkte und Dienstleistungen,
- (2) Erwerb von (Spezial-)Kenntnissen und Fertigkeiten und deren Anwendung auf komplexe Problemstellungen aus der wissenschaftlichen Praxis,
- (3) Herausbildung überfachlicher Kompetenzen bei der Arbeitsmethodik und der Teamarbeit,
- (4) Fähigkeit zum selbständigen, wissenschaftlichen Arbeiten in innovativen Forschungsfeldern.

§ 2

Abschluss

- (1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der folgende Hochschulgrad verliehen: Master of Science (abgekürzt M.Sc.).
- (2) Der Masterabschluss ist ein weiterer berufsqualifizierender Abschluss und berechtigt grundsätzlich zur Promotion.

§ 3

Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Über den Zugang zum Masterstudium entscheidet das Präsidium auf Empfehlung einer aus zwei Lehrenden des Studiengangs bestehenden Auswahlkommission. Die Auswahlkommission wird von der Gesamtheit der im Studiengang Lehrenden bestimmt und vom Konvent des Fachbereichs Energie und Biotechnologie bestätigt. Das Auswahlverfahren und die Auswahlkriterien werden in den Bewerbungsinformationen für den Studiengang veröffentlicht.
- (2) Zum Master-Studium wird zugelassen, wer in einem Studiengang Biotechnologie und/oder Lebensmitteltechnologie die Abschlussprüfung zum Bachelor oder Diplom bestanden hat.

- (3) Bewerberinnen und Bewerber fachverwandter Studiengänge können zum Studium mit der Auflage zugelassen werden, einzelne Veranstaltungen nachholen zu müssen. Die Vorgabe der Module erfolgt durch die Auswahlkommission. Der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme in diesen zusätzlichen Modulen ist die Voraussetzung für die Zulassung zu Prüfungen des zweiten Semesters. Näheres findet sich dazu im Anhang „*Konkretisierung der Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen*“.
- (4) Regelmäßig ist eine Auflage zu erteilen, wenn das absolvierte, fachverwandte Bachelorstudium einen Umfang von weniger als 210 Leistungspunkten umfasst. Die Auflage wird dann sein, an Modulen im Umfang der Differenz zwischen Summe der Leistungspunkte im absolvierten Bachelorstudium und 210 Leistungspunkten teilzunehmen. Die Vorgabe der Module erfolgt durch die Auswahlkommission. Der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme in diesen Modulen ist die Voraussetzung für die Zulassung zu Prüfungen des zweiten Semesters. Näheres findet sich dazu im Anhang „*Konkretisierung der Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen*“.
- (5) Als weitere Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums wird neben den in Absatz 1 bis 4 genannten Voraussetzungen gefordert:
 1. eine Abschlussprüfung mit mindestens *GUT* oder
 2. der Nachweis einer einschlägigen Berufserfahrung von mindestens zwei Jahren nach Abschluss der Hochschulausbildung oder
 3. mindestens zwei positive Gutachten von Professorinnen oder Professoren der zuvor besuchten Hochschule(n).
- (6) Bewerberinnen und Bewerber müssen befriedigende englische Sprachkenntnisse nachweisen. Der Nachweis kann wie folgt erbracht werden:
 1. Englisch als Muttersprache oder
 2. durch ein Cambridge First Certificate oder
 3. durch ein Zeugnis einer allgemeinbildenden Schule mit Fachhochschulzugangsberechtigung mit mindestens der Note BEFRIEDIGEND oder 7 PUNKTEN im Fach Englisch oder
 4. durch einen mindestens 5-monatigen Aufenthalt in einem englischsprachigen Land oder
 5. durch ein TOEFL-Ergebnis von mindestens 61 PUNKTEN (iBT) oder ein IELTS-Ergebnis von 5.0 (Overall Band Score) oder
 6. durch Nachweis eines ausreichenden bilingualen Schulunterrichts oder
 7. durch den Erwerb von 10 CP im Fach Englisch bzw. in einer englischsprachigen Lehrveranstaltung an einer Hochschule.

§4

Regelstudienzeit, Studienvolumen

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterprüfung drei Semester.
- (2) Das Studienvolumen in den ersten beiden Semestern beträgt jeweils 20 Semesterwochenstunden. Die Master-Thesis wird im dritten Studiensemester angefertigt. Die Durchführung der Master-Thesis außerhalb der Hochschule wird angestrebt.
- (3) In jedem Semester sind 30 Leistungspunkte (CP) zu erwerben, wobei ein Leistungspunkt einer Arbeitslast von 30 Stunden entspricht.

§5

Module und Prüfungen

- (1) Die folgende Tabelle zeigt den Modul- und Prüfungsplan.
- (2) Die Zuordnung der Leistungspunkte (CP) zu den einzelnen Modulen ist den nachstehenden Tabellen zu entnehmen.

Modul- und Prüfungsplan im Master-Studiengang Applied Bio and Food Sciences

In den nachfolgenden Tabellen werden die hier erläuterten Abkürzungen verwendet:

Art der Veranstaltung

V	Vorlesung
Ü	Übung zur Vorlesung
Sem	Seminar
L	Labor
P	Projekt
W	Workshop
FLv	Fern-Lehrveranstaltungen, virtuelle Lehrveranstaltungen
E	Exkursion
SLv	Sonstige Lehrveranstaltungen

Form der Prüfung

K(n)	Klausur(n Stunden) nach § 11 PVO
MP	Mündliche Prüfung nach § 12 PVO
SP	Sonstige Prüfung nach § 13 PVO
Ausführungsformen sonstige Prüfungen	
Votr	Vortrag
Arb	Schriftlicher Bericht
AP(n)	Schriftliche Prüfung (n Stunden)
FG	Fachgespräch: Mündliche Prüfung
HA	Hausaufgabe

Art der Prüfung

PL	Prüfungsleistung
----	------------------

Umfang der Veranstaltung

SWS	Semesterwochenstunden
CP	Leistungspunkte

1. Studiensemester						
Modul	Lehrveranstaltung			Prüfung		
	Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbedingung
Advanced Bioprocess Engineering	Sem	4	6	PL	SP(AP(2), AP(1) und Votr, FG)	Keine
Production Organisms	Sem	4	6	PL	SP(AP(2), Arb, FG)	Keine
Product Innovations	Sem	4	6	PL	SP(AP(2), Arb und Votr, FG)	Keine
Industrial Food Processing	Sem	4	6	PL	SP(AP(2), Arb und Votr, FG)	Keine
Elective Courses ¹⁾		4	6	PL	¹⁾	Keine
Alle Module des 1. Studiensemesters		20	30	5 PL bzw. 6 PL		
Hinweise:						
¹⁾ Elective Courses: In diesen Modulen besteht Wahlpflichtmöglichkeit. Das Angebot wird jedes Semester aktualisiert und wird zu Beginn des Semesters durch Aushang des Dekanats bekannt gegeben werden. Bei einer 4-SWS-Veranstaltung (6 CP) ist eine Prüfungsleistung (PL) in der Form SP (...) zu erbringen. Bei zwei 2-SWS-Veranstaltungen (2 mal 3 CP) sind pro Wahlpflichtmodul zwei Prüfungsleistungen (PL) in der Form SP (...) zu erbringen. Die Prüfungsberechtigten legen in den ersten vier Wochen nach Vorlesungsbeginn die Ausführungsform der sonstigen Prüfung fest.						

2. Studiensemester						
Modul	Lehrveranstaltung			Prüfung		
	Art	SWS	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbereitung
Research Proposal	Sem	4	6	PL	SP(AP(2), AP(1) und Votr, FG)	Keine
Project Theory ²⁾	Sem	4	6	PL	SP(AP(2), Arb, FG)	Keine
Team Project	P	8	12	PL	SP(AP(2), Arb und Votr, FG)	Keine
Scientific Conference	Sem	4	6	PL	SP(AP(2), Arb und Votr, FG)	Keine
Alle Module des 2. Studiensemesters		20	30	4 PL		
Hinweise: ²⁾ In diesem Modul besteht Wahlmöglichkeit aus einem Angebot von Projekten. Das Angebot umfasst derzeit die folgenden Projekte: Assay Lab, Bio Factory, Innovations Lab, Food Factory sowie die Möglichkeit das Projekt berufsbegleitend (Project on the job) im Arbeitgeberbetrieb durchzuführen. Das Angebot kann aktualisiert werden und wird für diesen Fall zum Ende der vorhergehenden Vorlesungszeit durch Aushang des Dekanats bekannt gegeben. Hinsichtlich der Teilnahme an einem bestimmten Projekt gilt § 5 der Prüfungsverfahrensordnung – im Besonderen § 5 Abs. 5. Die Anzahl der Studierenden in einem Projekt soll die Gruppengröße von acht Studierenden nicht überschreiten. Bei gleichberechtigten Bewerbungen für ein Projekt entscheidet die Note des Bachelorzeugnisses.						

3. Studiensemester					
Modul	Lehrveranstaltung		Prüfung		
	Art	CP	Art	Form (ggf. Umfang)	Vorbereitung
Master-Thesis	Abschlussarbeit und Kolloquium	30	PL	Abschlussarbeit: 5 Monate Kolloquium: 60 Minuten	30 CP
Modul des 3. Studiensemesters		30	1 PL		

§6

Prüfungssprache

Im Studiengang sind Unterrichtssprache und Prüfungssprache Deutsch (§ 6 Abs. 5 PVO). Für einzelne Module, Modulanteile oder Projekte kann der oder die gemäß Modulhandbuch für ein Modul Verantwortliche zu Beginn eines jeden Semesters als Prüfungssprache und Unterrichtssprache Englisch festlegen.

§7

Thesis

- (1) Zur Thesis wird zugelassen, wer mindestens 30 Leistungspunkte (CP) erbracht hat. Die Thesis besteht aus einer Abschlussarbeit und einem Kolloquium.
- (2) Die Bearbeitungszeit der Abschlussarbeit beträgt in der Regel fünf Monate (§ 23 Abs. 6 PVO).
- (3) Das Thema der Abschlussarbeit kann nur innerhalb der ersten vier Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden (§ 23 Abs. 7 PVO).
- (4) Die Bearbeitungszeit der Abschlussarbeit kann maximal um vier Wochen verlängert werden. Ein Antrag auf Verlängerung ist spätestens 14 Tage vor dem Abgabetermin dem Prüfungsausschuss vorzulegen (§ 23 Abs. 8 PVO).

§8

Kolloquium

- (1) Im Master-Studiengang Applied Bio and Food Sciences ist ein Kolloquium vorgesehen (§ 26 Abs. 1 PVO).
- (2) Das Kolloquium dauert 60 Minuten je Kandidatin oder Kandidat (§ 26 Abs. 2 PVO).

§9

Bildung der Gesamtnote, Zeugnis

Die Gesamtnote errechnet sich aus den gewichteten Einzelnoten der Prüfungsleistungen sowie der Master-Thesis (die sich zu 70% aus der Note für die Abschlussarbeit und zu 30% aus der Note für das Kolloquium errechnet). Dabei ist das Gewicht eines Moduls auf der Basis von Leistungspunkten bestimmt: Leistungspunkte eines Moduls dividiert durch die Summe der Leistungspunkte aller in die Gesamtnote eingehenden Module (§ 27 Abs. 4 PVO).

§10

In-Kraft-Treten

- (1) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntgabe in Kraft.
- (2) Sie gilt erstmals für alle Studierenden, die zum Sommersemester 2019 das Studium im Master-Studiengang Applied Bio and Food Sciences an der Hochschule Flensburg aufgenommen haben.
- (3) Ein Anspruch auf das Lehrangebot sowie die Prüfungen besteht nur im Rahmen der semesterweisen Einführung dieser Prüfungs- und Studienordnung.

Flensburg, 15. Mai 2018

Prof. Dr.-Ing. Jochen Wendiggensen

Fachbereich Energie und Biotechnologie
der Hochschule Flensburg
- Der Dekan -

ANHANG

Konkretisierung der Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

A.1:

Fachverwandt im Sinn von §3 Abs. 3 und 4 sind Studiengänge in

- Biotechnologie, Biotechnik, Bioprozesstechnik, Bioingenieurwesen u.ä.
- Lebensmitteltechnologie, Lebensmitteltechnik, Food Processing, Food Sciences u.ä.

A.2:

Die fachverwandten Studiengänge im Sinn von §3 Abs. 3 und 4 müssen wenigstens inhaltlich ausgerichtete Module mit dem nachfolgend genannten Umfang an Leistungspunkten aufweisen:

Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen

- Mathematik 10 CP
- Physik 5 CP
- Chemie (Organik/Anorganik) 5 CP
- Biochemie 5 CP
- Biologie/Mikrobiologie 5 CP

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

- Strömungslehre 5 CP
- Thermodynamik 5 CP
- Wärme- (und Stoff-)Übertragung 5 CP

Fachspezifische Grundlagen

- Bioverfahrenstechnik 5 CP
- Lebensmittelprodukttechnologie 5 CP
- Bio- oder Lebensmittelanalytik 5 CP
- Lebensmittelmikrobiologie/ Hygiene 5 CP

Fehlen Bewerberinnen und Bewerber einzelne der genannten Grundlagen mit dem spezifizierten Umfang werden die entsprechenden Module gemäß §3 Abs. 3 und 4 zur Auflage gemacht. Bewerberinnen und Bewerber, die mehr als 30 Leistungspunkte in diesem Grundlagenteil nachholen müssten, sind zur Zulassung nicht geeignet.

A.3

Auf Bewerberinnen und Bewerber im Sinne des §3 Abs. 4 werden zunächst die Kriterien nach A.2 angewandt. Für den Erwerb weiterer Leistungspunkte, um insgesamt 210 Leistungspunkte zu erreichen, wird es dem Bewerber/der Bewerberin in Abstimmung mit der Auswahlkommission ermöglicht, vorrangig Inhalte aus dem 4., 5. oder 6. Semester des Bachelor-Studiengangs Bio-, Lebensmittel- und Verfahrenstechnologie bzw. Biotechnologie-Verfahrenstechnik der Hochschule Flensburg zu wählen. Sollte keine Einigung über die aus Sicht der Auswahlkommission zu belegenden Module zustande kommen, behält sich die Kommission das Recht vor, die Erfüllung einzelner Module anzuweisen.

Sollte die Auswahlkommission zu dem Schluss kommen, dass die Leistungspunktesumme der notwendigen Auflagen aus den Grundlagen und den fachlichen Inhalten der höheren Semester mehr als 40 beträgt, sind derartige Bewerberinnen und Bewerber zur Zulassung nicht geeignet.

A.4

Die auferlegten Module sind entsprechend der jeweils geltenden Prüfungs- und Studienordnung des Studiengangs (i.d.R. B.Sc. Bio-, Lebensmittel- und Verfahrenstechnologie bzw. Biotechnologie-Verfahrenstechnik) abzuleisten, in dem sie stattfinden. Ein Anspruch auf Durchführung der auferlegten Module in (a) jedem Semester und (b) in englischer Sprache besteht nicht.