

Hochschule Anhalt

STUDIEN- UND PRÜFUNGSORDNUNG

zur Erlangung des akademischen Grades

MASTER

für den Studiengang

MOLECULAR BIOTECHNOLOGY (MOB)

vom 21.08.2019

(Studiengangsspezifische Bestimmungen)

Aufgrund der §§ 67 Absatz 3 Nr. 8 und 77 Absatz 2 Nr. 1 sowie § 13 Absatz 1 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt i. d. F. vom 14. Dezember 2010 (GVBl. LSA Nr. 28/2010 S. 600) zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2016 (GVBl. LSA S. 89, 94) in Verbindung mit der Studien- und Prüfungsordnung für Studiengänge mit dem Abschluss Master an der Hochschule Anhalt (Allgemeine Bestimmungen) vom 31.01.2018 jeweils in der derzeit gültigen Fassung werden die nachfolgenden studiengangsspezifischen Bestimmungen der Studien- und Prüfungsordnung erlassen.¹

Gliederung

- § 1 Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn
- § 2 Ziele und Aufbau des Studiums
- § 3 Mastergrad
- § 4 Regelstudienzeit
- § 5 Studiengangsspezifische Vermittlungsform
- § 6 Anrechnung und Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Meldung und Zulassung zur Masterarbeit
- § 8 In-Kraft-Treten

Anlagen

- Anlage 1: Studien- und Prüfungsplan
- Anlage 2: Regelstudienverlauf

¹ Im Interesse der Lesbarkeit wurde auf die doppelte Darstellung von Personen-, Amts- und Funktionsbezeichnungen verzichtet, entsprechende Formulierungen im Maskulinum gelten auch im Femininum.

§ 1

Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn

- (1) Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Masterstudium an der Hochschule Anhalt. Zugelassen werden können Studenten, die einen Bachelorabschluss in Biotechnologie, Pharmatechnik, Molekularbiologie oder verwandten Studiengängen besitzen.
- (2) Bewerber müssen über ein nachweisbares Niveau der englischen Sprache entsprechend TOEFL®iBT score 90 oder vergleichbar verfügen.
- (3) Studienbeginn ist der erste Tag des Sommersemesters (Studienabfolge: Fachsemester 1 – 2 – 3). Optional kann mit dem ersten Tag des Wintersemesters begonnen werden (Studienabfolge: Fachsemester 2 – 1 – 3).

§ 2

Ziele und Aufbau des Studiums

- (1) Ein Credit nach dem European Credit Transfer System (ECTS) entspricht einem Arbeitsaufwand von 25 Zeitstunden.
- (2) Im Verlauf des Studiums **Molecular Biotechnology (MOB)** werden auf der Basis eines molekularbiologischen und biotechnologischen Grundlagenwissens Kenntnisse und Fertigkeiten auf dem Gebiet zellulärer Vorgänge, deren Analyse, der Kultivierung von Zellen sowie der Planung und Durchführung von Experimenten zur (genetischen) Manipulation von Zellen zur Produktion von Metaboliten oder Proteinen oder zum Einsatz als Detektionssysteme vermittelt. Hierzu werden detailliert Methoden der Zellkulturtechnik, Gentechnik, Genomanalyse, molekulare Diagnostik und biotechnologischen Produktionen behandelt. Das Studium zeichnet sich durch hohen Anwendungsbezug aus. Die einzelnen Module sind in der Anlage 1 aufgeführt.

Die Einsatzgebiete der Absolventen sind entsprechend dem Ausbildungsziel weit gefächert. Sie reichen von molekularbiologischer Grundlagenforschung, den biotechnischen Produktionsbereichen, der pharmazeutischen Industrie, der Lebensmittelindustrie, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen über die Umweltbranche bis hin zu biomedizinischen Bereichen inklusive molekularer Diagnostik.

- (3) Für den Masterabschluss sind im Pflicht- und Wahlpflichtbereich (siehe Anlage 1) sowie Masterarbeit und Masterkolloquium mindestens 90 Credits nachzuweisen.

§ 3

Mastergrad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht der Fachbereich Angewandte Biowissenschaften und Prozesstechnik den akademischen Grad

Master of Science (M.Sc.).

Darüber hinaus stellt die Hochschule Anhalt eine Urkunde mit dem Datum des Tages aus, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

§ 4

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterprüfung drei Semester. Der Studienverlauf und die Modulstruktur (siehe Anlage 1 und Anlage 2) sind so gestaltet, dass der Studierende die Masterprüfung in der Regel im 3. Fachsemester abschließen kann. Die Prüfungen können auch vorzeitig abgelegt werden.

§ 5

Studiengangsspezifische Vermittlungsform

Die Lehrveranstaltungen werden in englischer Sprache angeboten.

§ 6

Anrechnung und Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Werden Prüfungsleistungen gemäß § 12 der Allgemeinen Bestimmungen durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag des Studienfachberaters und gegebenenfalls in Abstimmung mit dem Modulverantwortlichen im Einzelfall anerkannt oder angerechnet, ist das Modul auf dem Zeugnis über die Masterprüfung durch ein hochgestelltes „A“ an der Note und einem Hinweis in der Fußnote „Vom Prüfungsausschuss anerkannte Studien- und Prüfungsleistung bzw. angerechnete außerhochschulische Kompetenzen.“ („Achievement recognized by board of examiners or accepted non academic competences“) kenntlich zu machen.
- (2) Es ist keine Kennzeichnung gemäß Absatz (1) erforderlich, wenn die Prüfungsvorleistung anerkannt/angerechnet und die benotete Prüfungsleistung im Studiengang abgelegt wurde.
- (3) Bei unvergleichbaren Notensystemen wird das Modul unbenotet mit „bestanden“ aufgenommen. Das Modul geht nicht in die Berechnung der Gesamtnote der Masterprüfung nach § 26 in Allgemeine Bestimmungen ein.

§ 7

Meldung und Zulassung zur Masterarbeit

- (1) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist im Regelfall zum Ende des 2. (= vorletzten) Fachsemesters an den Prüfungsausschuss zu stellen. Die Zulassung ist zu versagen, wenn Leistungen des 1. und 2. Fachsemester gemäß Anlage 1 im Umfang von weniger als 45 Credits bestanden sind.
- (2) Der Prüfungsausschuss spricht die Zulassung aus und bestätigt das Thema der Masterarbeit entsprechend § 29 der Allgemeinen Bestimmungen.
- (3) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 20 Wochen.

§ 8

In-Kraft-Treten

- (1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch den Präsidenten der Hochschule Anhalt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Angewandte Biowissenschaften und Prozesstechnik vom 21.08.2019 und der Genehmigung durch den Präsidenten der Hochschule Anhalt vom 13.11.2019.
- (3) Die Veröffentlichung erfolgt im „Amtlichen Mitteilungsblatt der Hochschule Anhalt“ Nr. 82/2020 und zusätzlich im Internetportal der Hochschule Anhalt.

Köthen, den 13.11.2019

Prof. Dr.-Ing. Jörg Bagdahn
Präsident der Hochschule Anhalt

Studien- und Prüfungsplan für den Studiengang Molecular Biotechnology

Der Studienplan gibt Volumen und Zuordnung der Module zu den einzelnen Fachsemestern der Regelstudienzeit sowie deren Creditierung an. Bestandteile der Masterprüfung sind: die Pflicht- und Wahlpflichtmodulprüfungen, die Masterarbeit und das Masterkolloquium. Prüfungsvoraussetzungen sind die Vorleistungen nach dieser Anlage.

Fachsemester	Semesterwochenstunden 15 Wochen			Prüfungs- vorleistung	Prüfungs- art	Zeitdauer der Prüfung	Credits
	V	Ü	P				
1. Fachsemester							
Pflichtmodule							
Special Methods in Cell Culture and Tissue Engineering	2	0	2	LNW	K	90 min.	5
Genetics and Advanced Genetic Engineering	2	0	2		K	90 min.	5
Cellular Signal Transduction	0	3	1	LNW	M	30 min.	5
Project Work 1	0	0	4		PRO		5
Wahlpflichtmodule							
WPM 1							5
WPM 2							5
Summe 1. Fachsemester							30

2. Fachsemester							
Pflichtmodule							
Pharma Biotechnology	3	1	0		M	30 min.	5
Recombinant Protein Production	2	1	0		K	90 min.	5
Project Management	2	2	0		M	30 min.	5
Project Work 2	0	0	4		PRO		5
Wahlpflichtmodule							
WPM 3							5
WPM 4							5
Summe 2. Fachsemester							30

3. Fachsemester							
Masterarbeit				§ 30	H		25
Masterkolloquium				§ 33	C/P	45 min.	5

Summe Studiengang gesamt							90
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Wahlpflichtmodule (4 sind insgesamt zu wählen)							
"OMICS"-Technologies	2	1	0		K	90 min.	5
Enzyme Development	2	1	0		K	90 min.	5
Ethics in Life Sciences	2	1	0	TN 80	H		5
Molecular Diagnostics	2	0	1	LNW	K	90 min.	5
Next Generation Sequencing, Databases and Bioinformatics	3	0	1	LNW	K	90 min.	5
Vaccines	2	1	0	LNW	M	30 min.	5
Project Work 3	0	0	4		PRO		5

Modulabschluss:	K	Klausur	Prüfungsvorleistung:	LNW	Leistungsnachweis
	M	mündliche Prüfung		TN 80	Teilnahmenachweis 80 %
	PRO	Projekt			
	H	Hausarbeit			
	E/B	Entwurf/Beleg			
	R	Referat			
	Ex	experimentelle Arbeit			
	P	Präsentation			
	C	Kolloquium			
	oP	Abschluss des Moduls ohne Prüfung/Note			

Regelstudienverlauf

1. Semester	15 Wochen - Vorlesungen, Übungen, Praktika, Exkursionen	4 Wochen – Prüfungen	30 Credits
2. Semester	15 Wochen - Vorlesungen, Übungen, Praktika, Exkursionen	4 Wochen – Prüfungen	30 Credits
3. Semester	20 Wochen Masterarbeit und Kolloquium		30 Credits

Die Modulprüfungen erfolgen vorzugsweise in der Prüfungswoche, optional studienbegleitend.