

**Studien- und Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Applied Biotechnology
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach
(SPO ABI/HSAN-20212)**

vom 22. April 2021

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 61 Abs. 2-3, Art. 66 Abs. 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes - BayHSchG - (BayRS 2210-1-1-WFK) vom 23. Mai 2006 (GVBI S. 245) in der derzeit gültigen Fassung erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach folgende Satzung:

Inhaltsübersicht

§ 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung	1
§ 2 Studienziele und Studieninhalte	2
§ 3 Studiengangprofil	2
§ 4 Qualifikationsvoraussetzungen, Zulassung zum Studium	2
§ 5 Antragstellung	4
§ 6 Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums	4
§ 7 Module und Prüfungsleistungen	4
§ 8 Studienplan, Modulhandbuch	4
§ 9 Prüfungskommission	5
§ 10 Masterarbeit	5
§ 11 Anrechnung / Anerkennung von Kompetenzen	5
§ 12 Prüfungsgesamtnote	5
§ 13 Akademischer Grad	5
§ 14 Inkrafttreten	5

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen- RaPO- (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) vom 17. Oktober 2001 (GVBI S. 686) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach (APO/HSAN-20122) vom 01. August 2012 in deren jeweils gültigen Fassungen.

§ 2

Studienziele und Studieninhalte

- (1) ¹Aufbauend auf einem erfolgreich abgeschlossenen Hochschulstudium vermittelt der Masterstudiengang Applied Biotechnology die Kenntnisse und Fähigkeiten, die erforderlich sind, um den Arbeitsanforderungen des von Innovationen und gesetzlichen Vorgaben geprägten Umfeldes der Biotechnologie gerecht zu werden. ²Dabei werden auch Kompetenzen vermittelt, die dazu befähigen, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.
- (2) ¹Es werden vor allem vertiefte Kenntnisse in den Bereichen biotechnologische Produktion, Entwicklung und Analytik sowie Qualitäts- und Labormanagement vermittelt werden. ²Durch Wahlpflichtmodule aus dem wirtschaftswissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen, verfahrenstechnischen oder sprachlichen Bereich kann das Studium individuell ausgerichtet und Kompetenzen wissensverbreiternd und –vertiefend ergänzt werden.
- (3) ¹Die beruflichen Einsatzgebiete der Absolventinnen und Absolventen umfassen Tätigkeiten in internationalen Konzernen, kleinen und mittelständischen Unternehmen, NGOs und Behörden bis hin zu Startups, die in immer stärkerem Maße global agieren. ²Dabei werden regionale, überregionale und internationale Anforderungen ebenso berücksichtigt wie globale Nachhaltigkeitsziele.

§ 3

Studiengangprofil

¹Der englischsprachige Masterstudiengang „Applied Biotechnology“ ist ein konsekutiver Masterstudiengang. ²Er weist ein anwendungsorientiertes Profil auf und ist inhaltlich den Ingenieurwissenschaften mit einer starken naturwissenschaftlichen Ausrichtung zugeordnet. ³Der Studiengang führt zum Abschluss Master of Science (M.Sc.).

§ 4

Qualifikationsvoraussetzungen, Zulassung zum Studium

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang sind:
 1. ¹Ein erfolgreich abgeschlossenes, mindestens sechs theoretische Studiensemester umfassendes Hochschulstudium in einem Studiengang oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss, dessen Umfang in der Regel 210 Leistungspunkte, mindestens jedoch 180 Leistungspunkte umfasst. ²Als einschlägig gelten Studiengänge, die auf Grundlagen aus den Bereichen Bioanalytik, Biotechnologie, Bioverfahrenstechnik, Lebensmitteltechnologie, Medizintechnik, Molekularbiologie oder vergleichbar aufbauen. ³Über die Einschlägigkeit und/oder Gleichwertigkeit des Abschlusses entscheidet die Prüfungskommission unter Beachtung des Art. 63 BayHSchG.
 2. Der Nachweis einer besonderen Qualifikation ist zu erbringen durch einen Abschluss nach Nr. 1 mit einem Prüfungsgesamtergebnis von mindestens 2,3.
 3. ¹Bei Abschlüssen, die keine Leistungspunkte aufweisen, werden die nachgewiesenen Zeitstunden (Workload) in Leistungspunkte umgerechnet, wobei ein Leistungspunkt einer Stundenbelastung von 30 Zeitstunden entspricht. ²Falls keine Zeitstunden nachgewiesen werden, werden pro theoretischem Studiensemester 30 Leistungspunkte anerkannt. ³Praxissemester werden mit weiteren 30 Leistungspunkten anerkannt, soweit diese dem praktischen Studiensemester an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach in Art und Umfang entsprechen.

4. Abschlüsse aus anderen Notensystemen bzw. Abschlüsse ohne Leistungspunkte werden nach der sog. „Bayerischen Formel“ wie folgt umgerechnet:

$$N = 1+3 \times (P_{\max} - P) \div (P_{\max} - P_{\min})$$

N = gesuchte Note (Durchschnittsnote)

P = im Zeugnis ausgewiesene Gesamtpunktzahl / Note

P_{max} = oberer Eckwert (bestmögliche Punktzahl / Note)

P_{min} = unterer Eckwert

N = 1,0 (für P > P_{max})

5. ¹Soweit Bewerber oder Bewerberinnen ein abgeschlossenes Hochschulstudium oder einen gleichwertigen Abschluss nachweisen, für den weniger als 210 Leistungspunkte, jedoch mindestens 180 Leistungspunkte vergeben wurden, ist Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung der Nachweis der fehlenden Leistungspunkte aus dem Studienangebot der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach und gemäß den Prüfungsordnungen der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach. ²Die Zulassung erfolgt unter der auflösenden Bedingung, dass die Nachweise der fehlenden Leistungspunkte innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums erbracht werden (Art. 43 Abs. 5 Satz 3 BayHSchG) ansonsten erlischt die Immatrikulation.

6. Bewerberinnen und Bewerber für das Masterstudium, die zum Zeitpunkt des Bewerbungsschlusses für den Masterstudiengang noch kein Prüfungsgesamtergebnis vorweisen können, haben bis zum 30. September für das Wintersemester und bis zum 14. März für das Sommersemester eine amtliche Bescheinigung der bisherigen Hochschule einzureichen, die den erfolgreichen Abschluss und den Notendurchschnitt mit den erbrachten Leistungspunkten des bisherigen Studiums ausweist.

7. ¹Der Studiengang wird in englischer Sprache durchgeführt, weshalb die Bewerber und Bewerberinnen Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Sprachniveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen des Europarates nachzuweisen haben.

²Als Nachweis der Sprachkenntnisse werden folgende Zertifikate akzeptiert:

- a.) TOEFL mit 85 Punkten oder besser.
- b.) University Cambridge First Certificate in English (FCE) Grade C.
- c.) TOEIC Listening/Reading 785 Punkte; Speaking 160 Punkte; Writing 150 Punkte.
- d.) Eine Note von mindestens „gut“ im Modul „Technisches Englisch“ oder einem vergleichbaren Englisch Modul aus dem vorhergegangenen Studienabschluss.
- e.) Vom Nachweis ausreichender Englischkenntnisse sind Bewerberinnen und Bewerber ausgenommen, deren Muttersprache Englisch ist.

8. Soweit Deutsch nicht Muttersprache ist, sind ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache nachzuweisen durch bestandene Deutschkurse GER A2 durch folgende Zertifikate:

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| a.) Deutsches Sprachdiplom DSD | Stufe 1 (Stufe GER A2/B1) |
| b.) Goethe-Institut | Zertifikat der Niveaustufe A2 |
| c.) Test DaF | Niveaustufe TDN 3/ 4 |
| d.) DSH Zertifikat | DSH-1 |

9. ¹Der Nachweis überdurchschnittlicher Motivation, die in einem Motivationsschreiben (mindestens 200 Wörter, maximal 500 Wörter) in deutscher oder englischer Sprache nachgewiesen wird. ²Über den erfolgreichen Nachweis der überdurchschnittlichen Motivation entscheidet die Prüfungskommission.

- (2) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von Studienbewerberinnen und Studienbewerbern durchgeführt wird, besteht nicht.

§ 5 Antragstellung

- (1) ¹Die Aufnahme des Masterstudiums ist zum Wintersemester sowie zum Sommersemester möglich. ²Die Bewerbung erfolgt fristgerecht für das Wintersemester vom 01. Mai bis 31. Mai und für das Sommersemester vom 01. Oktober bis 31. Oktober.
- (2) Die Bewerbung ist nur online über die Internetseiten der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach möglich.

§ 6 Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums

- (1) ¹Der Masterstudiengang „Applied Biotechnology“ wird als Vollzeitstudium angeboten. ²Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester mit einem Gesamtvolumen von 90 ECTS-Punkten.

§ 7 Module und Prüfungsleistungen

- (1) ¹Für bestandene Prüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise pro Modul werden Leistungspunkte gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) vergeben. ²Dabei entspricht ein Leistungspunkt einer Studienbelastung von 30 Zeitstunden. ³Die Anzahl der Leistungspunkte ergibt sich aus Anlage 1 zu dieser Studien- und Prüfungsordnung. ⁴Die Pflichtmodule, die Art der Lehrveranstaltung, die Prüfungen sowie die ECTS sind in Anlage 1 zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) Auf Antrag kann die Prüfungskommission genehmigen, dass Studierende die in Anlage 1 zu dieser Satzung genannten Module durch fachlich geeignete Module aus dem Studienangebot der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach, der Virtuellen Hochschule Bayern e.V. oder im Rahmen von Auslandsmobilitäten auch von internationalen Hochschulen, mit denen ein Kooperationsabkommen besteht, ersetzen.

§ 8 Studienplan, Modulhandbuch

- (1) ¹Die zuständige Fakultät erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan sowie ein Modulhandbuch, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Der Studienplan wird vom zuständigen Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. ³Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem diese Regelungen erstmals anzuwenden sind.
- (2) ¹Der Studienplan enthält insbesondere hinreichende bestimmte Angaben über
1. die angebotenen Pflichtmodule und die Wahlpflichtmodule;
 2. die Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Semester;
 3. die Dauer und Art von Prüfungen;
 4. nähere Bestimmungen zu den Leistungs- und Teilnahmenachweisen.
- ²Das Modulhandbuch enthält darüber hinaus insbesondere hinreichend bestimmte Angaben zu
5. der Aufteilung der Workload;
 6. der bzw. den Modulverantwortlichen;
 7. den intendierten Lernergebnissen, d.h. den Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen, die die Studierenden nach Abschluss der Pflicht- und Wahlpflichtmodule erworben haben sollen.
- (3) Es besteht kein Anspruch darauf, dass Module bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 9
Prüfungskommission

- (1) Für den Studiengang wird nach Maßgabe der einschlägigen rechtlichen Bestimmungen eine Prüfungskommission gebildet.

§ 10
Masterarbeit

- (1) Durch die Masterarbeit sollen Studierende zeigen, dass sie in der Lage sind, eine Aufgabenstellung aus dem Bereich der Life Sciences systematisch und wissenschaftlich zu bearbeiten und praxisorientiert zu lösen.
- (2) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit setzt voraus, dass mindestens 50 ECTS des Masterstudiums erbracht wurden.
- (3) ¹Das Thema der Masterarbeit wird von einer hauptamtlichen Professorin oder von einem hauptamtlichen Professor der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach ausgegeben. ²Über Ausnahmen entscheidet die Prüfungskommission.
- (4) Die Frist von der Ausgabe der Themenstellung bis zur Abgabe der Masterarbeit beträgt sechs Monate.

§ 11
Anrechnung / Anerkennung von erworbenen Kompetenzen

¹Die Anrechnung / Anerkennung von Kompetenzen erfolgt nur auf Antrag. ²Der Antrag muss formgerecht mit den Formularen der Hochschule Ansbach erfolgen und ist fristgerecht spätestens bis zum Ende des ersten Studienseesters zu stellen. ³Diese Frist gilt ausschließlich für Anrechnungen / Anerkennungen von Kompetenzen, die vor der Immatrikulation erworben wurden.

§ 12
Prüfungsgesamtnote

Die Gewichtung der Noten der Module zur Bildung der Prüfungsgesamtnote ergibt sich aus den in Anlage 1 festgelegten Leistungspunkten der Module.

§ 13
Akademischer Grad

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses des Studiums wird von der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach der akademische Grad Master of Science, Kurzform: M.Sc., verliehen.

§ 14
Inkrafttreten

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Bekanntmachung in Kraft.
- (2) Die Bestimmungen dieser Studien- und Prüfungsordnung gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2021/22 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach vom 21. April 2021 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten vom 21. April 2021.

Ansbach, den 22. April 2021

Prof. Dr.-Ing. Sascha Müller-Feuerstein
Präsident

Diese Satzung wurde am 22. April 2021 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 22. April 2021 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 22. April 2021.

Anlage 1: Übersicht über die Module im Masterstudiengang "Applied Biotechnology" an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach (SPO ABI/HSAN-20212)

Semester	Modul-Nr.	Module	ECTS-Punkte	Lehrform	ZV	Prüfungsleistungen	
						Art	Dauer
1	1	Food Product Development	5	SU/Ü/Pra.	-	StA / Präs.	10-20 Seiten / 15-20 Min.
1	2	Protein Purification	5	SU/Ü/Pra.	Pra.	schrLN	60-120 Min.
1	3	Quality Management	5	SU/Ü/Pra.	-	schrLN / Präs. / PA / StA / TN	60-120 Min. / 15-20 Min. / 10-20 Seiten
1	4	Elective Course I	5	SU/Ü/Pra.	-	schrLN / Präs. / PA / StA	60-120 Min. / 15-20 Min. / 10-20 Seiten
1	5	Elective Course II	5	SU/Ü/Pra.	-	schrLN / Präs. / PA / StA	60-120 Min. / 15-20 Min. / 10-20 Seiten
1	6	Elective Course III	5	SU/Ü/Pra.	-	schrLN / Präs. / PA / StA	60-120 Min. / 15-20 Min. / 10-20 Seiten
2	7	Statistics	5	SU/Ü	-	schrLN	60-120 Min.
2	8	Bioeconomy and Technology Assessment	5	SU/Ü/Pra.	-	StA / Präs.	10-20 Seiten / 15-20 Min.
2	9	Leadership and Research Management	5	SU/Ü	-	schrLN / Präs. / PA / StA / TN	60-120 Min. / 15-20 Min. / 10-20 Seiten / 2-10 Seiten
2	10	Bioprocess Engineering	5	SU/Ü/Pra.	Pra.	schrLN	60-120 Min.
2	11	Analytics	5	SU/Ü/Pra.	-	schrLN	60-120 Min.
2	12	Applied Cell Biology	5	SU/Ü/Pra.	-	schrLN	60-120 Min.
3	13	Master Thesis	30		-	MA	60 - 80 Seiten

Die Wahlpflichtmodule können beliebig aus einem Katalog gewählt werden, der im Studienplan aufgeführt ist.

SU	Seminaristischer Unterricht
Ü	Übung
schrLN	schriftlicher Leistungsnachweis
Präs.	Präsentation
StA	Studienarbeit
PA	Projektarbeit
MA	Master Thesis
Min.	Minuten
/	oder
Pra.	Praktikum
ZV	Zulassungsvoraussetzung
TN	Teilnahme