Für diese Studien- und Prüfungsordnung gelten die Regelungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung (ASPO)

Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Bioingenieurwesen
(englische Bezeichnung: Bioengineering)
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München

vom 20.12.2021

(in der Fassung der Änderungssatzung vom 02.06.2023)

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2 und 3 sowie Art. 66 Abs. 1 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften München folgende Satzung:

§ 1
Träger des Bachelorstudiengangs und Studienziel

(1) Träger dieses Bachelorstudiengangs sind die in § 2 Abs. 1 der Satzung über die Organisation des Bachelorstudiengangs Bioingenieurwesen (Bioengineering) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München vom 03.02.2011 in der jeweils gültigen Fassung genannten Fakultäten. Sie bestimmen zur Organisation des Bachelorstudiengangs eine Gemeinsame Kommission.

(2) Ziel des Bachelorstudiums ist es, die Studierenden zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verfahren in dem beruflichen Feld Bioingenieurwesen zu befähigen.

§ 2
Beginn und Aufbau des Studiums

(1) Der Beginn des Bachelorstudiums im ersten Studiensemester ist zum Wintersemester eines Studienjahres möglich.

(2) Das praktische Studiensemester wird als fünftes Studiensemester geführt.

(3) [1]Ab dem sechsten Studiensemester muss jede/r Studierende/r drei fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 Leistungspunkten und ein fachübergreifendes Wahlpflichtmodul im Umfang von fünf Leistungspunkten belegen. [2]Die Wahl der Wahlpflichtmodule regelt der Studienplan.

§ 3
Grundlagen- und Orientierungsprüfungen, Vorrückensregelungen

(1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen die Prüfungen in den Modulen Biologie, Chemie I, Mathematik I und Physik I (Grundlagen- und Orientierungsprüfungen) erstmals angetreten werden.

(2) Zum Eintritt in das dritte Studiensemester ist berechtigt, wer die Grundlagen- und Orientierungsprüfungen bestanden und in den Modulen der ersten beiden Studiensemester mindestens 35 Leistungspunkte erworben hat.

(3) Zum Eintritt in das praktische Studiensemester ist berechtigt, wer alle Leistungspunkte in den Modulen des ersten und zweiten Studiensemesters sowie in den Modulen des dritten und vierten Studiensemesters mindestens 36 Leistungspunkte erworben hat.

(4) [1]Die AW-Module können ab dem ersten Studiensemester erstmals angetreten werden. [2]Die Leistungspunkte eines AW-Moduls zählen jedoch nicht zu den Leistungspunkten, die zum Vorrücken in ein höheres Studiensemester erforderlich sind.

§ 4
Prüfungskommission

[1]Für den Bachelorstudiengang Bioingenieurwesen wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus fünf Professorinnen und/oder Professoren, die im Bachelorstudiengang Lehrveranstaltungen durchführen, besteht. [2]Die Bestellung erfolgt durch die Gemeinsame Kommission für den Bachlorstudiengang Bioingenieurwesen.

§ 5
Bachelorarbeit

(1) [1]Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer alle Leistungspunkte der Module der ersten vier Studiensemester erworben und im fünften Studiensemester das Industriepraktikum einschließlich des Praxisseminars erfolgreich abgeschlossen hat. [2]Die Bearbeitungsfrist der Bachelorarbeit beträgt vier Monate.

(2) Für die Wiederholung einer nicht bestandenen Bachelorarbeit mit einem neuen Thema gilt Abs. 1 Satz 2 entsprechend.

§ 6
Bewertung von Prüfungen und Prüfungsgesamtergebnis

(1) [1]Für die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten der Module entsprechend ihrer jeweiligen Leistungspunkte gewichtet. [2]Ausgenommen sind die Endnoten der Module der beiden ersten Studiensemester, die jeweils nur mit der Hälfte ihrer jeweiligen Leistungspunkte gewichtet werden.

(2) Die Module 510 und 740 sowie die praktischen Prüfungen in den Modulen 130, 210, 220, 240, 330, 340 und 640 werden gemäß § 32 Abs. 3 Satz 3 ASPO bewertet. Die Erteilung des Pädikats „mit Erfolg abgelegt“ in den Modulen 510 und 740 sowie in den Prüfungen in den Modulen 130, 210, 220, 240, 330, 340 und 640 ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.

§ 7
Akademischer Grad

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad eines „Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B. Eng.“, verliehen.

§ 8
In-Kraft-Treten und Übergangsregelungen

<u>Anlage:</u> **Übersicht über die Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang Bioingenieurwesen (englische Bezeichnung: Bioengineering) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München**

1. Bachelorprüfung (erstes und zweites theoretisches Studiensemester):

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) Leis-tungs-punkte	6) Art der Lehrver-anstaltung	7) Prüfungsform	8) Zugangsvoraussetzung
110	Biologie *	Biology	4	5	SU, Ü	schrP	
120	Chemie I *	Chemistry I	4	5	SU, Ü	schrP	
130	Konstruktion/CAD *	Engineering Design/CAD	6	5	SU, Ü, Pra	schrP, praP, FrwL	
140	Mathematik I *	Mathematics I	6	5	SU, Ü	schrP	
150	Physik I *	Physics I	4	5	SU, Ü	schrP	
210	Chemie II *	Chemistry II	4	5	SU, Ü, Pra	schrP, praP, FrwL	Für Pra: Bestandene Prüfung im Modul 120
220	Elektronik *	Electronics	4	5	SU, Ü, Pra	schrP, praP, FrwL	
230	Mathematik II/Statistik *	Mathematics II/Statistics	5	5	SU, Ü	schrP	
240	Physik II *	Physics II	4	5	SU, Ü, Pra	schrP, praP, FrwL	Für Pra: Bestandene Prüfungen in den Modulen 140 und 150
250	Technische Mechanik *	Technical Mechanics	4	5	SU, Ü	schrP	
260	Werkstoffe/Biomaterialien *	Materials/Biomaterials	4	5	SU, Ü	schrP	
270	Allgemeinwissenschaften	General Studies	4	4	§ 7 Abs. 2 ASPO	§ 7 Abs. 2 ASPO	
Summe der SWS und Leistungspunkte (1. und 2. Studiensemester):			**53**	**59**			

***** Grundlagenmodule gemäß § 4 Abs. 2 RaPO

2. Bachelorprüfung (drittes und viertes theoretisches Studiensemester):

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) Leis-tungs-punkte	6) Art der Lehrver-anstaltung	7) Prüfungsform und ggf. Gewichtung	8) Zugangsvoraussetzung
310	Biochemie *	Biochemistry	4	5	SU, Ü	schrP	
320	Biochemie-, Mikro- und Zellbio-logie-Praktikum	Biochemistry, Micro- and Cellbiology Lab Course	5	5	Pra, S	2 Präs (je 0,5) oder Präs (0,5) und schrP (0,25) und ModA (0,25)	schrP
330	Informatik	Computer Science	4	5	SU, Ü, Pra	schrP, praP, FrwL	
340	Messtechnik	Metrology	4	5	SU, Ü, Pra	schrP, praP	
350	Mikro- und Zellbiologie	Micro- and Cellbiology	4	5	SU, Ü	schrP	
360	Physikalische Chemie	Physical Chemistry	4	5	SU, Ü, Pra	schrP (0,8) und ModA (0,2)	
370	Thermodynamik/Fluidmechanik	Thermodynamics/Fluid Mechanics	6	5	SU, Ü	schrP	
410	Biophysik	Biophysics	4	4	SU, Ü	schrP	
420	Humanbiologie	Human Biology	4	5	SU, Ü	schrP	
430	Instrumentelle Analytik	Instrumental Analysis	4	5	SU, Ü, Pra	schrP (0,8) und ModA (0,2)	
440	Geräte- & Apparatetechnik	Device and Plant Engi-neering	7	6	SU, Ü	schrP	
450	Regelungstechnik/Simulation	Control Engineering/ Sim-ulation	6	6	SU, Ü, Pra	schrP (0,7) und ModA (0,3)	
Summe der SWS und Leistungspunkte (3. und 4. Studiensemester):			**56**	**61**			

* Grundlagenmodul gemäß § 4 Abs. 2 RaPO

3. Bachelorprüfung (fünftes = praktisches Studiensemester):

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) Leis-tungs-punkte	6) Art der Lehrver-anstaltung	7) Prüfungsform
510	Industriepraktikum (19 Wochen á 5 Tage oder 24 Wochen á 4 Tage)	Internship (19 weeks each 5 days or 24 weeks each 4 days)		22		ModA und Präs
520	Praxisseminar	Internship Seminar	2	3	SU, S	Präs
530	Betriebswirtschaftliche Grund-lagen	Basics of Business Administration	4	5	SU, Ü	schrP
Summe der SWS und Leistungspunkte **(5. Studiensemester):**			**6**	**30**		

4. Bachelorprüfung (sechstes und siebtes theoretisches Studiensemester):

1) Lfd. Nr.	2) Module	3) Modules	4) SWS	5) Leis-tungs-punkte	6) Art der Lehrver-anstaltung	7) Prüfungsform und ggf. Gewichtung
610	Bioethik/Biorecht	Bioethics/Biolaw	2	2	SU, Ü	schrP
620	Bioverfahrenstechnik	Bioprocess Engineering	8	8	SU, Ü, Pra, S	schrP (0,5) und (ModA (0,8) und Präs (0,2)) (0,5)
630	Gentechnik	Genetic Engineering	4	5	SU, Ü, Pra	schrP (0,7) und (ModA (0,7) und Präs (0,3)) (0,3)
640	Peptidchemie	Peptide Chemistry	4	5	SU, Ü, Pra	schrP, praP, FrwL
650	Wahlpflichtmodul I	Elective Module I	4	5	SU, Ü, Pra, Proj	schrP oder mdlP (0,6) und Präs (0,4) oder mdlP (0,6) und praP (0,4) oder mdlP (0,6) und ModA (0,4) oder schrP (0,6) und Präs (0,4) oder schrP (0,6) und praP (0,4) oder schrP (0,6) und ModA (0,4), TN, FrwL
660	Wahlpflichtmodul II	Elective Module II	4	5	SU, Ü, Pra, Proj	schrP oder mdlP (0,6) und Präs (0,4) oder mdlP (0,6) und praP (0,4) oder mdlP (0,6) und ModA (0,4) oder schrP (0,6) und Präs (0,4) oder schrP (0,6) und praP (0,4) oder schrP (0,6) und ModA (0,4), TN, FrwL
710	Qualitätsmanagement	Quality Management	4	5	SU, Ü	schrP
720	Wahlpflichtmodul III	Elective Module III	4	5	SU, Ü, Pra, Proj	schrP oder mdlP (0,6) und Präs (0,4) oder mdlP (0,6) und praP (0,4) oder mdlP (0,6) und ModA (0,4) oder schrP (0,6) und Präs (0,4) oder schrP (0,6) und praP (0,4) oder schrP (0,6) und ModA (0,4), TN, FrwL
730	Fachübergreifendes Wahlpflichtmodul	Multidisciplinary Elective Module	4	5	SU, Ü, Pra, Proj	schrP oder mdlP oder ModA oder praP oder schrP (0,6) und ModA (0,4) oder schrP (0,6) und praP (0,4)
740	Bachelorseminar	Bachelor Seminar	2	3	S	ModA
750	Bachelorarbeit	Bachelor´s Thesis		12		BA (0,9) und Präs (0,1)
Summe der SWS und Leistungspunkte (6. und 7. Studiensemester):			**40**	**60**		
Gesamtsumme der SWS und Leistungspunkte (1. bis 7. Studiensemester):			**155**	**210**		