

FACHPRÜFUNGSORDNUNG
FÜR DEN BACHELORSTUDIENGANG BIOLOGIE
an der Technischen Universität München
Vom 6. Juli 2007

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Fachprüfungsordnung.

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch: Nach Art. 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Satzung gelten daher für Frauen und Männer in gleicher Weise.

INHALTSÜBERSICHT

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge
- § 2 Regelstudienzeit, ECTS
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Modularisierung, Modulprüfung
- § 5 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 6 Zweck der Prüfungen
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Anrechnung von Prüfungsleistungen
- § 9 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren
- § 10 Punktekonto
- § 11 Anmeldung zu Prüfungen
- § 12 Wiederholung

II. Bachelorprüfung

- § 13 Umfang der Bachelorprüfung
- § 14 Bachelor's Thesis
- § 15 Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung
- § 16 Endgültiges Nichtbestehen der Bachelorprüfung
- § 17 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

IV. Schlussbestimmung

- § 18 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Module

Anlage 2: Fächer und ihre Module

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Geltungsbereich, akademischer Grad, verwandte Studiengänge

- (1) Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die Regelungen der Allgemeinen Diplomprüfungsordnung (ADPO) der Technischen Universität München in der jeweils geltenden Fassung entsprechend.
- (2) ¹Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science" („B.Sc.“) verliehen. ²Der akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden.
- (3) ¹Der Bachelorstudiengang Naturwissenschaftliche Bildung mit Erstfach Biologie sowie die Bachelorstudiengänge Molekulare Biotechnologie und Biochemie an der Technischen Universität München sind verwandte Studiengänge.
²Beim Wechsel von einer anderen Universität an die Technische Universität München entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Verwandtheit des Studienganges aufgrund der Prüfungs-/Studienordnung der betreffenden Hochschule.

§ 2

Regelstudienzeit, ECTS

- (1) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Bachelorgrades erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 168 Credits (maximal 140 SWS). ²Hinzu kommen 12 Credits für die Erstellung der Bachelor's Thesis. Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Bachelorstudiengang Biologie beträgt mindestens 180 Credits. ³Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt damit insgesamt sechs Semester.
- (2) ¹Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen errechnet sich aufgrund der Anzahl der in Credits gemessenen Lehrveranstaltungsstunden und deren Akkumulation gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS). ²Der Erwerb von Credits setzt eine erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen voraus. ³Sie können nicht für eine bloße Teilnahme an Lehrveranstaltungen vergeben werden, sondern ihre Vergabe setzt den Nachweis einer erfolgreich abgelegten Modulprüfung voraus. ⁴Credits sind ein quantitatives Maß für die Gesamtarbeitsbelastung des Studierenden. ⁵Ein Credit entspricht einer Arbeitszeit von 30 Stunden. ⁶Pro Semester sind in der Regel 30 Credits zu vergeben.

§ 3

Studienvoraussetzungen

- (1) Für den Bachelorstudiengang Biologie müssen die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen für ein Studium an einer Universität nach Maßgabe der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung-QualIV) (BayRS 2210-1-1-3-UK/WFK) in der jeweils gültigen Fassung erfüllt sein.
- (2) Zusätzlich ist der Nachweis der Eignung gemäß der Satzung über die Eignungsfeststellung für den Bachelorstudiengang Biologie an der Technischen Universität München vom 29. Juni 2007 in der jeweils gültigen Fassung erforderlich.

§ 4 Modularisierung, Modulprüfung

- (1) ¹Das Fachstudium ist modular aufgebaut. ²Ein Modul besteht aus einer oder mehreren inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmten Lehrveranstaltungen. ³Module können sich aus verschiedenen Lehr- und Lernformen (wie z.B. Vorlesungen, Übungen, Praktika, Projektarbeit, Hausaufgaben, Hausarbeit und Ähnliches) zusammensetzen. ⁴Ein Modul soll so konzipiert werden, dass es im Regelfall innerhalb eines Semesters absolviert werden kann. ⁵Es kann sich auch über ein Studienjahr erstrecken, wenn dies aus inhaltlichen Gründen erforderlich ist. ⁶Inhaltliche und organisatorische Fragen zu Modulen werden von der Studienfakultät geregelt. ⁷Prüfungsrechtliche Festlegungen sind mit dem Prüfungsausschuss abzustimmen.
- (2) ¹Das Studium besteht aus Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen und/oder Wahlmodulen. ²Ein Pflichtmodul ist von allen Studierenden zu belegen, dazugehörige Prüfungen müssen bestanden sein. ³Bei einem Wahlpflichtmodul können die Studierenden innerhalb eines thematisch eingegrenzten Bereichs im Umfang von in der jeweiligen Fachprüfungsordnung festzulegenden Credits auswählen und müssen dann das Wahlpflichtmodul mit seinen Prüfungen bestehen. ⁴Bei einem Wahlmodul können die Studierenden innerhalb eines in der jeweiligen Fachprüfungsordnung zu definierenden Bereichs und Credit-Umfangs auswählen. ⁵Bei Nichtbestehen kann das Wahlmodul durch ein anderes Modul innerhalb der jeweiligen Regelstudienzeit und Überschreitungsfrist ersetzt werden. ⁶Die Anzahl und die Ausgestaltung der verschiedenen Modulformen ist in der Fachprüfungsordnung zu regeln. ⁷Bei Änderungen ist hierüber ein Beschluss des Prüfungsausschusses herbeizuführen.
- (3) ¹Module müssen immer ganzzahlige Credits aufweisen. ²Sie dürfen 2 bis 10 Credits umfassen. ³In begründeten Ausnahmefällen ist auch ein Modulumfang bis zu 20 Credits zulässig, wobei sich in diesem Fall das Modul über ein Studienjahr erstrecken muss. ⁴Ferner sind höhere Creditzahlen nur zulässig für Module, in die die Abschlussarbeit integriert ist oder die besondere Formen von Praktika oder Projektarbeiten umfassen.
- (4) ¹Ein Modul wird in der Regel mit einer schriftlichen oder mündlichen, studienbegleitenden Modulprüfung abgeschlossen. ²Näheres, insbesondere Anzahl, Art und Umfang dieser Nachweise sowie deren jeweilige Gewichtung bei der Ermittlung der Modulnote werden von den Prüfenden im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss festgelegt und sind spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn in einem Modulkatalog in geeigneter Weise den Studierenden bekannt zu geben.
- (5) ¹Eine Prüfungsleistung wird benotet. ²Prüfungsleistungen als Zulassungsvoraussetzung für eine Modulprüfung können nicht Teil desselben Moduls sein.
- (6) Eine Modulprüfung ist studienbegleitend, wenn sie im Anschluss an die letzte Lehrveranstaltung des Moduls vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten wird.
- (7) Im Modulhandbuch sind universitätseinheitlich für jedes Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodul die gemäß den Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz erforderlichen Beschreibungen festzuhalten.

§ 5

Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis

- (1) ¹Die Prüfungen sind so rechtzeitig abzulegen, dass der Studierende bis zum Ende des sechsten Semesters einen Bonuspunktestand von mindestens 180 Credits erworben hat. ²Um dies einzuhalten, soll ein Studierender pro Semester 30 Credits erwerben. ³Ein Studierender soll zielgerichtet studieren und die jeweiligen Modulprüfungen seines Fachsemesters ablegen. ⁴Es wird erwartet, dass ein Studierender pro Semester unter Beachtung der jeweiligen Auswahlregeln mindestens 20 Credits erwirbt. ⁵Der Studienfortschritt wird jedes Semester unter Beachtung der Abs. 2 und 3 überprüft. ⁶Studierende, die die sich gemäß der Sätze 1 und 2 ergebende jeweilige Semester-Creditzahl um mindestens 15 Credits unterschreiten, werden verwarnet. ⁷Näheres gibt die Studienfakultät in geeigneter Weise bekannt.
- (2) Mindestens eine der in der Anlage 1 aufgeführten Modulprüfungen aus den Grundlagen muss bis zum Ende des zweiten Semesters erfolgreich abgelegt werden.
- (3) Darüber hinaus sind in den in Anlage 1 festgelegten Prüfungsmodulen
1. bis zum Ende des dritten Fachsemesters mindestens 30 Credits,
 2. bis zum Ende des vierten Fachsemesters mindestens 60 Credits,
 3. bis zum Ende des fünften Fachsemesters mindestens 90 Credits,
 4. bis zum Ende des sechsten Fachsemesters mindestens 120 Credits,
 5. bis zum Ende des siebten Fachsemesters mindestens 150 Credits,
 6. bis zum Ende des achten Fachsemesters mindestens 180 Credits
- zu erbringen.
- (4) Überschreiten Studierende die Fristen nach Abs. 2 und 3, gelten die noch nicht erbrachten Prüfungsmodule als endgültig nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 13 ADPO vorliegen.

§ 6

Zweck der Prüfungen

¹Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Biologie. ²Durch die Prüfung wird festgestellt, ob der Studierende die wissenschaftlichen Grundlagen des Fachgebiets beherrscht, Methodenkompetenz sowie berufsfeldbezogene erste Qualifikationen erworben hat und auf einen frühen Übergang in die Berufspraxis vorbereitet ist.

§ 7

Prüfungsausschuss

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 5 ADPO ist der Bachelor- und Master-Prüfungsausschuss der Studienfakultät Biowissenschaften.

§ 8

Anrechnung von Prüfungsleistungen

- (1) ¹Prüfungsleistungen, die an einer ausländischen Hochschule erbracht worden sind, werden in der Regel angerechnet, außer sie sind nicht gleichwertig. ²Über die Anrechnung von Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

³Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Bachelorstudienganges Biologie an der Technischen Universität München im Wesentlichen entsprechen. ⁴Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

- (2) Es müssen jedoch mindestens die Hälfte der Prüfungsleistungen, gemessen gemäß ECTS, an der Technischen Universität München im Bachelorstudiengang Biologie erbracht werden.
- (3) Ein Antrag auf Anerkennung sämtlicher Prüfungsleistungen aus früheren Studien kann nur einmal und zwar innerhalb des ersten Studienjahres an der Technischen Universität München beim zuständigen Prüfungsausschuss gestellt werden.

§ 9

Studienbegleitendes Prüfungsverfahren

- (1) ¹Die Modulprüfung wird in der Regel studienbegleitend abgelegt. ²Als Prüfungsarten sind mündliche Prüfungen, schriftliche Prüfungen, sonstige schriftliche Leistungen und sonstige mündliche Leistungen möglich. ³Als sonstige schriftliche Leistungen gelten z.B. Projektberichte, Hausarbeiten, Seminararbeiten, Poster und Arbeitsberichte. ⁴Als sonstige mündliche Leistungen gelten Referate, Präsentationen oder Fachbeiträge. ⁵Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage 1 hervor. ⁶Für die Bewertung der Modulprüfung gilt § 14 Abs. 5.
⁷Mündliche Einzelprüfungen dauern mindestens 20 und höchstens 60 Minuten, schriftliche Prüfungen mindestens 60 und höchstens 180 Minuten. ⁸Mündliche Mehrfachprüfungen dauern mindestens 15 Minuten und höchstens 45 Minuten je Kandidat.
- (2) ¹Die fachlich zuständigen Prüfenden können in Abstimmung mit dem zuständigen Prüfungsausschuss Abweichungen von den Festlegungen in Anlage 1 bestimmen. ²Änderungen sind im aktuellen Modulkatalog gem. § 4 Abs. 8 bekannt zu geben.
- (3) Melden sich nur wenige Studierende zu einer Prüfung an, so kann der Verantwortliche einer Lehrveranstaltung nach schriftlicher Bekanntgabe spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin statt einer schriftlichen Prüfung eine mündliche Prüfung abhalten.
- (4) Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Lehrveranstaltungen Prüfungen in englischer Sprache abgelegt werden.

§ 10

Punktekonto

- (1) ¹Jedem Prüfungsfach werden die in Anlage 1 jeweils aufgeführten Credits zugeordnet. ²Die Credits sind erbracht, wenn die entsprechende Modulprüfung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist.
- (2) ¹Für jeden im Bachelorstudiengang Biologie immatrikulierten Studierenden werden für die erbrachten Leistungen Punktekonten bei den Akten des zuständigen Prüfungsausschusses eingerichtet. ²Das Führen der Akten in elektronischer Form ist zulässig.

- (3) Das Punktekonto enthält die Summe aller im Rahmen des Bachelorstudienganges Biologie erbrachten Credits.

§ 11 Anmeldung zu Prüfungen

- (1) Mit der Immatrikulation in den Bachelorstudiengang Biologie gilt ein Studierender zu den Modulprüfungen der Bachelorprüfung als zugelassen.
- (2) ¹Zur Teilnahme an einer Modulprüfung im Pflicht- und Wahlpflichtbereich ist eine Meldung in der durch Aushang bekannt gegebenen Form beim zuständigen Prüfungsausschuss erforderlich. ²Diese Meldung gilt zugleich als bedingte Meldung zu der entsprechenden Wiederholungsprüfung zum nächstmöglichen Prüfungstermin. ³Zur Teilnahme an einer Modulprüfung im Wahlbereich soll die Anmeldung beim jeweiligen Prüfenden erfolgen.

§ 12 Wiederholung

- (1) Ein Modul ist bestanden, wenn die Modulprüfung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist.
- (2) ¹Ist die Modulprüfung in einem Pflicht- oder Wahlpflichtmodul nicht bestanden, so muss sie in diesem Modul wiederholt werden. ²Die Wiederholungsprüfung ist in der Regel innerhalb einer Frist von höchstens sechs Monaten nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses abzulegen. ³Geschieht dies nicht, so gilt die Wiederholungsprüfung als abgelegt und nicht bestanden. ⁴Sind am Ende des sechsten Semesters die Prüfungen in den Wahlmodulen noch nicht bestanden, so muss der Studierende dem Prüfungsausschuss schriftlich mitteilen, in welchem nicht bestandenen Wahlmodul er die Wiederholungsprüfung ablegen möchte.
- (3) ¹Jedes Semester soll eine Wiederholungsprüfung für studienbegleitende Prüfungen in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen angeboten werden. ²Wird eine Wiederholungsprüfung erst nach zwei Semestern angeboten, so gelten in diesem Fall Abs. 2 Sätze 2 und 3 nicht. ³In besonderen Fällen kann auf Beschluss des Prüfungsausschusses die Wiederholungsprüfung in einer anderen Prüfungsart durchgeführt werden.
- (4) ¹Eine nicht bestandene Modulprüfung kann nur innerhalb der in § 5 Abs. 2 und 3 genannten Prüfungsfristen wiederholt werden. ²Bestandene Prüfungsleistungen werden bei der Wiederholung der nicht bestandenen Modulprüfung für maximal zwei Wiederholungsmöglichkeiten berücksichtigt. ³Danach ist das ganze Modul zu den geltenden Prüfungsbestimmungen zu wiederholen.
- (5) ¹Die Wiederholung ist auf die nicht bestandene Prüfungsleistung beschränkt. ²Bestandene Prüfungen können zur Notenverbesserung nicht wiederholt werden.
- (6) ¹Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Fachprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 13 ADPO vorliegen. ²Erkennt der Prüfungsausschuss Gründe an, die für ein Nichterscheinen zu Prüfungen geltend gemacht werden, so sind die Prüfungen beim nächstmöglichen Prüfungstermin abzulegen, soweit die anerkannten Gründe dem nicht entgegenstehen. ³§ 13 Abs. 3 Satz 2 ADPO bleibt unberührt.

II. Bachelorprüfung

§ 13 Umfang der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung umfasst:
 1. die Modulprüfungen gemäß Anlage 1,
 2. die Bachelor's Thesis gemäß § 14.
- (2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. ²Neben den in Anlage 1 genannten Pflichtmodulen im Umfang von 138 Credits sind in Wahlpflicht- und Wahlmodulen im Umfang von 30 Credits aus der Liste in Anlage 2 nachzuweisen, wobei 10 Credits aus Vorlesungen, 10 Credits aus Praktika im Bereich O und 10 Credits aus Praktika im Bereich M zu erbringen sind.
- (3) ¹Es besteht kein Anspruch darauf, dass ein einzelnes Wahlpflicht- oder Wahlmodul innerhalb einer Studienrichtung oder Studienschwerpunktes bei nicht ausreichender Anzahl von Studierenden angeboten wird. ²Gleiches gilt, wenn der Technischen Universität München für das Modul kein geeigneter Dozent zur Verfügung steht. ³Die Studierbarkeit des angebotenen Schwerpunkts oder der Studienrichtung muss gewährleistet sein. ⁴Spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn ist der Modulkatalog in geeigneter Weise den Studierenden bekannt zu geben.

§ 14 Bachelor's Thesis

- (1) Jeder Studierende hat im Rahmen der Bachelorprüfung eine Bachelor's Thesis anzufertigen.
- (2) Die Bachelor's Thesis im Bachelorstudiengang Biologie muss von einem Hochschullehrer der Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt als fachkundigen Prüfenden im Sinne der ADPO ausgegeben und betreut werden.
- (3) ¹Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Bachelor's Thesis darf drei Monate nicht überschreiten. ²Auf schriftlichen Antrag des Studierenden kann die Bearbeitungsfrist in besonders begründeten Ausnahmefällen und mit Genehmigung des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Themensteller um höchstens einen Monat verlängert werden.
- (4) ¹Die Bachelor's Thesis kann in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden. ²Es muss eine Zusammenfassung in der jeweils anderen Sprache vorangestellt sein.
- (5) ¹Die Bachelor's Thesis ist erfolgreich abgeschlossen, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wird. ²Die Bachelor's Thesis ist in der Regel durch den Themensteller zu bewerten. ³Eine Bachelor's Thesis, die als nicht bestanden bewertet werden soll, ist durch einen weiteren Prüfenden zu bewerten. ⁴In diesem Fall werden die Einzelnoten der Prüfenden gemittelt und an die Notenskala des § 16 Abs. 1 und 2 ADPO angepasst, wobei der Mittelwert auf die Note der Skala mit dem geringsten Abstand gerundet wird. ⁵Bei gleichem Abstand zu zwei Noten der Skala

ist auf die nächstbessere Note zu runden. ⁶Für die bestandene Bachelor's Thesis werden 12 Credits vergeben.

- (6) ¹Ist die Bachelor's Thesis nicht bestanden, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. ²Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.

§ 15

Bestehen und Bewertung der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Bachelorprüfung gemäß Anlage 1 aufgeführten Prüfungen erfolgreich abgelegt worden sind, die Bachelor's Thesis bestanden und damit ein Bonuspunktestand von mindestens 180 Credits erreicht ist.
- (2) ¹Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß Anlage 1 und der Bachelor's Thesis errechnet. ²Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits.
- (3) Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 16 ADPO ausgedrückt.

§ 16

Endgültiges Nichtbestehen der Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn

1. ein Pflichtmodul, Wahlpflichtmodul wegen Fristüberschreitung endgültig nicht bestanden worden ist,
2. die erforderliche Anzahl an Credits in einem Wahlmodul wegen Fristüberschreitung endgültig nicht mehr erreicht werden kann,
3. der erforderliche Studienfortschritt gemäß § 5 Abs. 2 und 3 nicht nachgewiesen werden kann,
4. die Bachelor's Thesis im zweiten Versuch nicht bestanden worden ist.

§ 17

Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

- (1) Ist die Bachelorprüfung bestanden, so ist ein Zeugnis auszustellen, das die Note und das Thema der Bachelor's Thesis und die Gesamtnote enthält.
- (2) ¹Mit dem Zeugnis wird eine Urkunde ausgehändigt, in der die Verleihung des akademischen Grades „Bachelor of Science“ (B.Sc.) beurkundet wird. ²Die Bachelorurkunde wird vom Präsidenten der Technischen Universität München unterzeichnet, das Zeugnis vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen Stellvertreter. ³Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind.
- (3) ¹Außerdem wird ein englischsprachiges Diploma Supplement mit einem Transcript of Records mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. ²In diesem werden alle absolvierten Module und die ihnen zugeordneten Prüfungs- und Studienleistungen einschließlich der dafür vergebenen Credits und Prüfungsnoten aufgenommen.

³Das Diploma Supplement wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

IV. Schlussbestimmung

§ 18 In-Kraft-Treten

- (1) ¹Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2007 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem WS 2007/08 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München mit dem ersten Semester aufnehmen.
- (2) Gleichzeitig tritt die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biologie vom 11. November 2005 vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1 Satz 2 außer Kraft.

Anlage 1:**Module des Bachelorstudiums**

¹Ein Tausch von Lehrveranstaltungen aus organisatorischen Gründen zwischen Winter- und Sommersemester ist möglich.

²Grundlagen gemäß § 5 Abs. 2 sind mit * gekennzeichnet.

	Lehrveranstaltung	Typ, Credits (CP)	Prüfung
1. Semester			
	Mathematik I*	V02, Ü02 (5 CP)	Schr, 90´
	Allgemeine und Anorganische Chemie*	V04 (6 CP)	Schr, 90´
	Chemisches Praktikum	P04 (4 CP)	K, mdl 20´
	Allgemeinbildendes Fach	V02 (3 CP)	Nach Angebot, WP
	Allgemeine Biologie I: Biologie der Organismen	V06 (9 CP)	Schr, 90´
	Zoologischer Grundkurs (Anatomie und Diversität), 1. Teil	P04 (4 CP)	Schr, 60´
	SUMME	31 CP	
+2. Semester			
	Allg. Biologie II: Zellbiologie*	V02 (3 CP)	Schr, 90´
	Allgemeine Biologie III: Genetik*	V03 (4 CP)	Schr, 60´
	Organische Chemie*	V02 (3 CP)	Schr, 90´
	Physikalische Chemie*	V02 (3 CP)	Schr, 60´
	Informatik	V02, Ü02 (5 CP)	Schr, 60´
	Mathematik II (Statistik)	V01, Ü01 (2 CP)	Schr, 60´
	Zoologischer Grundkurs (Anatomie und Diversität), 2. Teil	P04 (4 CP)	Schr, 60´
	Genetisches Praktikum	P04 (4 CP)	Schr, 60´
	SUMME	28 CP	
3. Semester			
	Experimentalphysik	V02, Ü01, P03 (7 CP)	Schr, 90´´, mdl 20´, Pr
	BWL	V02 (3 CP)	Schr, 60´
	Mikrobiologie	V02 (3 CP)	Schr, 60´
	Mikrobiologisches Praktikum	P04 (4 CP)	Pr
	Bioinformatik	V02, Ü01 (4 CP)	Schr, 60´
	Biochemie I	V03 (4 CP)	Schr, 90´

	OC/PC-Praktikum	P04 (4 CP)	Schr, 90´, Pr
	SUMME	29 CP	
4. Semester			
	Ökologie	V04 (6 CP)	Schr, 2x60
	Human- und Tierphysiologie	V04 (6 CP)	Schr, 60´
	Botanischer Grundkurs (Anatomie und Diversität)	P06 (6 CP)	Schr, 2x60´
	Pflanzenphysiologie	V03 (4 CP)	Schr, 60´
	Biochemiepraktikum	P04 (4 CP)	Pr, schr 30´
	Biochemie II und Bioanalytik	V02 (3 CP)	Schr, 60´
	SUMME	29 CP	
5. Semester			
	Der Biologe auf dem Arbeitsmarkt	V02 (keine CP)	-
	Evolution, Biodiversität und Biogeographie, Teil I	V02 (3 CP)	Schr, 45´
	Entwicklungsbiologie Teil I	V02 (3 CP)	Schr, 60´
	Genomik und Gentechnik	V02 (3 CP)	Schr, 60´
	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen	(3 CP)	Nach Angebot
6. Semester			
	Evolution, Biodiversität und Biogeographie, Teil II	V02 (3 CP)	Schr, 45´
	Entwicklungsbiologie Teil II	V02 (3 CP)	Schr, 60´
	Einführung in wissenschaftliches Arbeiten	P03 (3 CP)	
	Bachelor's Thesis	P12 (12 CP)	
In den Semestern 5 und 6 müssen außerdem Module von insgesamt 30 Credits aus der Liste von Anlage 2 gewählt werden, und zwar 10 Credits aus Vorlesungen, 10 Credits aus Praktika im Bereich O und 10 Credits aus Praktika im Bereich M.			
	SUMME der Semester 5 und 6	63 CP	

Anlage 2:

Fächer und ihre Module

Fach	Modul	Typ	M/O	WP/ W	WS/SS	SW S	Cre- dits	Prü- fung
Biochemie	Proteinbiochemie m. Be- gleitseminar	P&S	M	WP	WS	9	9	Pr, K
	Methoden der Proteinbio- chemie	V	M	WP	WS	2	3	Schr, 90´
Proteinbio- chemie	Engineering therapeuti- scher Proteine	V	M	WP	SS	1	2	Schr, 60´
	Membranen und Memb- ranproteine	V	M	WP	WS	2	3	Schr, 60´
	Kompaktkurs	P	M	W	WS, SS	3	3	Pr, K
Molekulare Pflanzenbio- logie	Molekularbiologie der Pflanzen	V	M	WP	WS	2	3	Schr, 60´
	Pflanzenphysiologie	V	M	WP	WS	2	3	Schr, 60´
	Pflanzenbiochemie	V	M	WP	SS	2	3	Schr, 60´
	Molekularbiologisch- pflanzenphysiol. Einfüh- rungspraktikum	P	M	WP	WS/SS	10	10	Pr, K
	Pflanzenphysiologisches Seminar	S	M	WP	WS/SS	2	2	Vtr, 30´
Genetik	Molekulare Genetik	V	M	WP	WS, SS	2	3	Schr, 60
	Genomik	V	M	WP	WS, SS	2	3	Schr, 60
	Pflanzenzüchtung	V	M	WP	WS, SS	4	6	Schr, 60
	Methoden der Molekular- genetik	P	M	W	WS/SS	10	10	Pr, K
	Molekulare Pflanzengene- tik	P	M	W	WS/SS	10	10	Pr, K
	Molekulare Kartierung von Genen	P	M	W	WS/SS	10	10	Pr, K
	Biochemische Genetik	P	M	W	WS/SS	10	10	Pr, K
Ökologische Genetik	Ökologische Genetik	V	M	WP	WS	2	3	Schr, 60
	Gentechnologie	V	M	WP	SS	2	3	Schr, 60
	Molekulargenetik der Ge- hölze	P	M	WP	SS	5	5	Pr, K
Human- u. Säugetier- genetik	Genomik	V	M	WP	WS/SS	2	3	Schr, 60
	Entwicklungsgenetik der Tiere	V	M	WP	WS	1	2	Schr, 60
	Neurogenetik	V	M	WP	WS	2	3	Schr, 60
	Entwicklungsgenetik	P	M	WP	WS/SS	10	10	Pr, K

	Neurogenetik	P	M	WP	WS/SS	10	10	Pr, K
	Reproduktionstechniken	P	M	WP	WS/SS	10	10	Pr, K
Chromosomenmedizin	Gene und Chromosomen	V	M	WP	WS	2	3	30', Schr
	Thesenseminar zur stabilen Vererbung von DNA Sequenzen	S	M	W	SS	4	4	K, Schr
	Umgang mit DNA-Material, künstliche Chromosomen	P	M	W	WS/SS Block	10	10	Pr
Entwicklungsbiologie	Entwicklungsgenetik der Pflanzen	V	M	WP	WS, SS	2	3	Schr, 60
	Einführung in die Entwicklungsgenetik	P	M	WP	WS, SS	10	10	Pr, K
	Entwicklungsgenetik der Tiere	V	M	WP	WS/SS	4	6	Schr, 60
	Entwicklungsgenetik der Tiere	P	M	WP	WS/SS	10	10	Pr, K
Ökologische Mikrobiologie	Grundlagen der mikrobiellen Ökologie	V	M/O	WP	WS	3	5	Schr, 60
	Physiologie ausgewählter Mikroorganismengruppen	V	M/O	WP	SS	3	5	Schr, 60
	Bodenmikrobiologie	V	M/O	WP	WS	2	3	Schr, 60
	Mikrobielle Ökologie	S	M/O	WP	SS	2	2	Vtr
	Ökologische Mikrobiologie	P	M/O	WP	SS	10	10	Pr, K
Mikrobiologie pathogener Bakterien	Einführung in die Biologie pathogener Bakterien	V	M/O	WP	WS	1	2	Schr, 45'
Lebensmittelbiotechnologie	Lebensmittel-mikrobiologie	V, P	O	WP	WS	V3 P3	7	20' Mdl
Biotechnologie der Tiere	Biotech.Tiere	V	M	WP	WS/SS	4	6	Mdl, 30min
	Biotech.Tiere	P	M	WP	WS/SS Block	2	2	Mdl, 20min
Bodenökologie	Einführung in die Bodenkunde	V+Ü	O	WP	WS + SS	4	5	Schr 120'
	Bodenkundliche Laborübungen	Ü	O	WP	WS	3	3	Schr 60'
	Feldmethoden zur Erfassung des Bodenzustands	Ü	O	WP	SS	2	3	Schr 60'
Evolution u. Biodiversität der Pflanzen u. Pilze	Spezielle Botanik	V	O	WP	WS	2	3	Schr, 60
	Kryptogamenkurs	P	O	WP	WS, SS	4	5	Pr, K
	Pilzexkursionen	E	O	W	SS	2	2	
	Exkursion	E	O	W	SS	4	4	-
Vegetations-	Vegetationsökologie I	V, P	O	WP	WS, SS	8	10	Mdl,

ökologie	(Allgemeine und Spezielle Vegetationsökologie 1, Kartierübungen, Übungen in Spezieller Vegetationsökologie)							30´
	Exkursion	E	O	WP	SS	4	4	-
Geobotanik	Vegetation Mitteleuropas	V	O	WP	SS	2	3	Schr, 60
	Geobotanische Übungen	P	O	WP	SS	2	2	
Ökophysiologie	Ökophysiologie der Pflanzen	V	O	WP	WS	3	5	Schr, 60 min
	Ökophysiologie der Tiere	V	O	WP	SS	2	3	Schr, 60 min
	Pflanzenernährung und Wasserhaushalt	V, S, Ü	O	W	WS+SS	2+3	6	Schr, 60 min
	Ökologie und Biogeochemie des Bodens	V, Ü	O	W	WS+SS	3+3	6	Schr, 60 min
	Aquatische Ökophysiologie	V, Ü	O	W	WS+SS	4	6	Schr, 60 min
Limnologie	Einführung in die Limnologie	V	O	WP	WS	3	5	Schr, 60
	Limnologie der Fließgewässer	V	O	WP	SS	1	2	Schr, 60
	Limnologie des Abwassers	V	O	WP	SS	2	3	Schr, 60
	Limnologie der Seen	P	O	WP	SS	6	6	Pr, K
	Limnologie der Fließgewässer	P	O	WP	SS	4	4	Pr, K
	Limnologie der Abwasser	P	O	WP	SS	4	4	Pr, K
	Bioindikation mit Makrophyten	P	O	WP	SS	4	4	Pr, K
	Limnologische Exkursionen	EX	O	W	WS,SS	1	2	-
	Botanische Exkursion Peloponnes	EX	O	W	SS	6	6	-
Humanbiologie	Humanphysiologie Grundlagen Humanphysiologie Übung Humanphysiologie	V, Ü	O	WP	WS, SS	6	10	Mdl 20´, schr 30´
Molekulare Physiologie, Genetik und Züchtung	Endo-, para- u. juxtakrine Regelmechanismen	V	M/O	WP	WS	2	3	Mdl, 30
	Angewandte Biochemie, Biologische Nachweissysteme	V	M/O	WP	WS	2	3	Mdl, 30
	Exkursion	E	M/O	W	WS, SS	1 (?)	2	-
	Ökophysiologie und Epidemiologie der Wildtiere	V	M/O	W	WS	4	5	Mdl, 30
	Molekulare Aspekte der	V	M/O	W	WS	2	3	Schr,

	Tiergenetik und Tierphysiologie							60
Tierökologie	Ökologie der Insekten	V	O	WP	WS	2	3	Schr, 60´
	Ökologische Grundlagen des Naturschutz	V	O	WP		4	5	Schr, 60´
	Biologie der Fließgewässer	P	O	WP	SS	6	6	Schr, 60´
	Heuschreckenkartierung	P	O	WP	SS	5	5	Schr, 60´
	Exkursion	E	O	W	SS	4	4	-
Ethologie	Einführung in die Ethologie	V	O	WP	WS	2	3	Schr, 60´
	Verhaltensbeobachtungen von Primaten im Zoo	V	O	WP	WS	2	3	Schr, 60´
	Ethologisches Praktikum	P	O	W	SS	8	8	Pr, K
Immunologie	Einführung in die Immunologie	V	M	WP	SS	2	3	Schr, 60´
Bioinformatik	Einführung in die Bioinformatik I	V	M/O	WP	WS	2	3	Schr, 60
	Einführung in die Bioinformatik II	V	M/O	WP	WS	2	3	Schr, 60
	Bioinformatik I u. II	Ü	M/O	WP	WS, SS	2	2	Pr, K
	Bioinformatik für Biologen	S	M/O	WP	SS	2	2	Vtr

E: Exkursion
 K: Kolloquium
 M: Molekular orientiert
 Mdl: Mündlich
 O: Organismisch orientiert
 P: Praktikum
 Pr: Protokoll
 S: Seminar
 Schr: Schriftlich
 T: Teilnahme
 Ü: Übung
 V: Vorlesung
 Vtr: Vortrag
 W: Wahlmodul
 WP: Wahlpflichtmodul

¹Die Auflistung der Fächer und Module in Anlage 2 ist nicht abschließend. ²Der Prüfungsausschuss aktualisiert diese Listen im Bedarfsfall und gibt die Änderungen bekannt.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 4. April 2007 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 6. Juli 2007.

München, den 6. Juli 2007

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 6. Juli 2007 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 6. Juli 2007 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 6. Juli 2007.