

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Biochemie an der Technischen Universität München

Vom 10. Juli 2007

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 sowie Art. 43 Abs. 5 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 für Frauen und Männer in gleicher Weise.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich, akademischer Grad
- § 2 Zweck der Masterprüfung
- § 3 Regelstudienzeit, ECTS
- § 4 Qualifikationsvoraussetzungen
- § 5 Modularisierung, Modulprüfung
- § 6 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Anrechnung von Prüfungsleistungen
- § 9 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren
- § 10 Punktekonto
- § 11 Zulassung und Anmeldung zur Masterprüfung
- § 12 Umfang der Masterprüfung
- § 13 Wiederholung
- § 14 Studienleistungen
- § 15 Master's Thesis
- § 16 Endgültiges Nichtbestehen der Masterprüfung
- § 17 Bewertung der Masterprüfung
- § 18 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement
- § 19 Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens

- Anlage 1: Prüfungsmodule
- Anlage 2: Wahlpflichtmodule
- Anlage 3: Wahlmodule
- Anlage 4: Eignungsfeststellung

§ 1 Geltungsbereich, akademischer Grad

- (1) Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die Regelungen der Allgemeinen Diplomprüfungsordnung der Technischen Universität München (ADPO) in der jeweils geltenden Fassung entsprechend.
- (2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen. Dieser akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden.

§ 2 Zweck der Masterprüfung

¹Die Masterprüfung bildet den berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss des Masterstudiums der Biochemie. ²Durch sie soll festgestellt werden, ob der Studierende die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, ob er die Zusammenhänge seines Faches überblickt und ob er die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten.

§ 3 Regelstudienzeit, ECTS

- (1) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Mastergrades erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt 90 Credits (78 Semesterwochenstunden), verteilt auf drei Semester. ²Hinzu kommen maximal sechs Monate für die Durchführung der Master's Thesis gemäß § 15. ³Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang beträgt damit insgesamt vier 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 Modulen 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. ⁷Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Masterstudiengang Biochemie beträgt 120 Credits.

§ 4 Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Die Qualifikation für den Masterstudiengang Biochemie wird nachgewiesen durch einen an einer in- oder ausländischen Hochschule erworbenen qualifizierten Bachelorabschluss oder einen mindestens gleichwertigen Abschluss im Studiengang Biochemie oder vergleichbaren Studiengängen.
- (2) ¹Ein im Sinne von Abs. 1 qualifizierter Hochschulabschluss liegt vor, wenn dieser die Ablegung von Prüfungsleistungen umfasst, die Prüfungsleistungen in dem wissenschaftlich orientierten einschlägigen Bachelorstudiengang Biochemie der Technischen Universität München gleichwertig sind und die den fachlichen Anforderungen des Masterstudienganges Biochemie entsprechen. ²Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, so hat der Prüfungsausschuss das Bestehen der Eignungsfeststellung gemäß Anlage 4 zu fordern.
- (3) ¹Bewerber, die bereits für den gleichnamigen inländischen universitären Bachelorstudiengang nach Durchführung eines Eignungsfeststellungsverfahrens zugelassen wurden oder aber im Rahmen des Bachelorstudienganges eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung im in Satz 2 dargestellten Umfang abgelegt haben, erfüllen die Voraussetzungen gemäß Abs. 1. ²Eine Grundlagen- und Orientierungs-

prüfung ist eine Prüfung, die in den ersten beiden Semestern die grundlegenden theoretischen Kenntnisse des Faches als Prüfungsinhalt umfasst. ³Der Studierende gilt zu der überwiegenden Zahl der studienbegleitenden Prüfungen dieses Abschnitts als gemeldet. ⁴Nicht bestandene Prüfungen können in der Regel nur einmal wiederholt werden.

- (4) ¹Zur Feststellung nach Abs. 2 wird der Modulkatalog des Bachelorstudienganges Biochemie herangezogen, aus dem Lehrveranstaltungen im Umfang von 150 Credits nachzuweisen sind, die im Umfang und Anspruch gleichwertig zur entsprechenden Veranstaltungen der Technischen Universität München sind. ²Wird dieser Nachweis nicht erbracht, so kann der Prüfungsausschuss gemäß § 7 das Ablegen von Zusatzprüfungen verlangen. ³Der Studienbewerber ist hierüber nach Sichtung der Unterlagen im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens zu informieren.
- (5) Über die Vergleichbarkeit des Studiengangs, über die Feststellung der speziellen fachlichen Eignung sowie über die Gleichwertigkeit der an ausländischen Hochschulen erworbenen Hochschulabschlüsse entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Art. 63 Bayerisches Hochschulgesetz.

§ 5

Modularisierung, Modulprüfung

- (1) ¹Das Fachstudium ist modular aufgebaut. ²Ein Modul besteht aus einer oder mehreren inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmten Lehrveranstaltungen. Module können sich aus verschiedenen Lehr- und Lernformen (wie z.B. Vorlesungen, Übungen, Praktika, Projektseminar, Projektarbeit, Hausaufgaben, Hausarbeit und ähnliches) zusammensetzen. ³Ein Modul soll so konzipiert werden, dass es im Regelfall innerhalb eines Semesters absolviert werden kann. ⁴Es kann sich auch über ein Studienjahr erstrecken, wenn dies aus inhaltlichen Gründen erforderlich ist. Inhaltliche und organisatorische Fragen zu Modulen werden von der Fakultät bzw. Studienfakultät geregelt. ⁵Prüfungsrechtliche Festlegungen sind mit dem Prüfungsausschuss abzustimmen.
- (2) ¹Das Studium besteht aus Pflichtmodulen, 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.
- (3) ¹Ein Modul wird in der Regel mit einer schriftlichen oder mündlichen, studienbegleitenden Modulprüfung abgeschlossen. ²Diese Prüfung kann in einer Prüfungsleistung, in einer Studienleistung oder in einer Kombination aus einer Prüfungs- und einer Studienleistung bestehen. ³Neben dieser Modulprüfung können während der Lehrveranstaltungen Hausarbeiten oder Mid-Term-Klausuren verlangt werden. ⁴Näheres, insbesondere Anzahl, Art und Umfang dieser Nachweise sowie deren jeweilige Gewichtung bei der Ermittlung der Modulnote werden von den Modulverantwortlichen/Prüfenden/Fakultät im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss festgelegt und sind spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn in einem Modulkatalog in geeigneter Weise den Studierenden bekannt zu geben.
- (4) ¹Eine Prüfungsleistung wird benotet. ²Eine Studienleistung wird als „mit Erfolg“ oder als „ohne Erfolg“ bewertet. ³Studien- oder Prüfungsleistungen als Zulassungsvoraussetzung für eine Modulprüfung können nicht Teil desselben Moduls sein.
- (5) Eine Modulprüfung ist studienbegleitend, wenn sie im Anschluss an die letzte Lehrveranstaltung des Moduls vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten wird.

§ 6

Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis

- (1) ¹Die Prüfungen sind so rechtzeitig abzulegen, dass der Studierende bis zum Ende des vierten Semesters einen Punktekostand von mindestens 120 Credits erworben hat. ²Um dies einzuhalten, soll ein Studierender pro Semester 30 Credits erwerben. ³Es wird erwartet, dass ein Studierender pro Semester unter Beachtung der jeweiligen Auswahlregeln mindestens 20 Credits erwirbt. ⁴Der Studienfortschritt wird jedes Semester unter Beachtung der Abs. 2 und 3 überprüft. ⁵Studierende, die sich gemäß der Sätze 1 und 2 ergebende jeweilige Semester-Creditzahl um mindestens 15 Credits unterschreiten, werden verwarnet. ⁶Näheres gibt die Fakultät in geeigneter Weise bekannt.
- (2) Mindestens eine der in der Anlage 1 aufgeführten Modulprüfungen aus den ersten beiden Semestern muss bis zum Ende des zweiten Semesters erfolgreich abgelegt werden.
- (3) Darüber hinaus sind in den in § 12 Abs. 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 Creditszu 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.

§ 7

Prüfungsausschuss

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 5 ADPO ist der Prüfungsausschuss für Biochemie.

§ 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 Anerkennung von Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit dem zuständigen Prüfenden.
- (2) ¹Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Masterstudienganges Biochemie an der Technischen Universität München im Wesentlichen entsprechen. ²Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
- (3) Es müssen jedoch mindestens die Hälfte der Prüfungsleistungen der Masterprüfung, gemessen gemäß ECTS, im Masterstudiengang Biochemie an der Technischen Universität München erbracht werden.
- (4) Die Master's Thesis muss an der Technischen Universität München angefertigt werden.
- (5) Ein Antrag auf Anerkennung sämtlicher Prüfungsleistungen aus früheren Studien kann nur einmal beim Prüfungsausschuss gestellt werden.

§ 9 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren

- (1) ¹Die Modulprüfungen werden grundsätzlich 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, Seminararbeiten, zeichnerische und gestalterische Entwürfe, Posters 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 § 15 Abs. 7 entsprechend. ⁷Mündliche Einzelprüfungen dauern mindestens 20 und höchstens 60 Minuten, schriftliche Prüfungen mindestens 60 und höchstens 240 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 zu Beginn der Lehrveranstaltung, spätestens aber vier Wochen nach Vorlesungsbeginn, in geeigneter Weise 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.
- (5) Können Prüfungen nur an einer anderen Fakultät der Technischen Universität München abgelegt werden, so gelten abweichend von Abs. 1 für die Prüfungsart und die Prüfungsdauer die Bestimmungen der entsprechenden Prüfungsordnung.

§ 10 Punktekonto

- (1) ¹Jedem Modul werden die in Anlage 1 jeweils aufgeführten Credits zugeordnet. ²Diese sind ein Maß für den Arbeitsaufwand, der für die Studierenden mit der Belegung dieses Faches verbunden ist. ³Die Credits sind erbracht, wenn die entsprechende Modulprüfung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist.
- (2) ¹Für jeden im Masterstudiengang Biochemie 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 Masterstudienganges Biochemie erbrachten Credits.

§ 11 Zulassung und Anmeldung zur Masterprüfung

- (1) ¹Mit der Immatrikulation in den Masterstudiengang Biochemie gilt ein Studierender zu den Modulprüfungen der Masterprüfung als zugelassen. ²Ebenfalls gelten Studierende zu einzelnen Modulprüfungen als zugelassen, die im Rahmen des konsekutiven Bachelorstudiengang Biochemie an der Technischen Universität München Zusatzprüfungen gemäß § 18 der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biochemie der Technischen Universität München vom 20.11.2000 ablegen. ³Abweichend von Satz 1 kann der Prüfungsausschuss, basierend auf dem Ergebnis des Eignungsfeststellungsverfahrens, die Zulassung zu einzelnen Modulprüfungen vom Bestehen von Grundlagenprüfungen abhängig machen. ⁴Grundlagenprüfungen sind die in Anlage 4 genannten Prüfungen über Pflichtinhalte des Bachelorstudienganges Biochemie der Technischen Universität München.

- (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 Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung umfasst:
1. die Modulprüfungen in den entsprechenden Modulen gemäß Abs. 2;
 2. die Master's Thesis gemäß § 15.
- (2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. ²Neben den in Anlage 1 genannten Modulprüfungen in den Pflichtmodulen im Umfang von 62 Credits sind Modulprüfungen in Wahlpflichtmodulen im Umfang von 20 Credits gemäß Anlage 1 und solche in Wahlmodulen im Umfang von 8 Credits gemäß Anlage 1 nachzuweisen.
- (3) ¹Es besteht kein Anspruch darauf, dass ein einzelnes Wahlpflicht- oder Wahlmodul innerhalb einer Studienrichtung oder eines 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. ³Spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn ist der Modulkatalog in geeigneter Weise den Studierenden bekannt zu geben.
- (4) Fehlen im Erststudium Grundlagenfächer des gleichnamigen Bachelorstudienganges der Technischen Universität München, so kann der Prüfungsausschuss zur Sicherstellung des Studienziels bei der Auswahl der Wahlpflichtmodule die entsprechenden Grundlagenfächer bis zur Höchstzahl der zu belegenden Credits vorgeben.

§ 13 Wiederholung

- (1) ¹Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist. ²Ist in einem Modul eine Studienleistung zu erbringen, so setzt das Bestehen des Moduls die Bewertung der Studienleistung „mit Erfolg“ voraus.
- (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 fünften 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 § 6 Abs. 2 und 3 genannten Prüfungsfristen wiederholt werden. ²Bestandene Prüfungs- oder Studienleistungen 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 Prüfungs- oder Studienleistung beschränkt. Bestandene Prüfungen können zur Notenverbesserung nicht wiederholt werden. ²Im Falle von § 5 Abs. 3 Satz 3 ist nur die nicht bestandene Modulprüfung zu wiederholen; die Noten der während der Vorlesungszeit erbrachten Hausarbeit werden bei der Benotung der Wiederholungsprüfung nicht berücksichtigt.
- (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. § 13 Abs. 3 Satz 2 ADPO bleibt unberührt.

§ 14 Studienleistungen

Neben den in § 10 genannten Prüfungsleistungen ist die erfolgreiche Ablegung von Studienleistungen in den Modulen gemäß Anlage 1 nachzuweisen.

§ 15 Master's Thesis

- (1) Jeder Kandidat hat im Rahmen der Masterprüfung eine Master's Thesis anzufertigen.
- (2) ¹Zur Master's Thesis wird zugelassen, wer alle Modulprüfungen gemäß Anlage 1 erfolgreich abgelegt hat. ²Sind die Zulassungsvoraussetzungen gemäß Satz 1 erfüllt, wird der Studierende vom Prüfungsausschuss zur Master's Thesis zugelassen (Zulassungsbescheid). ³Ein Studierender kann auf Antrag vorzeitig zur Master's Thesis zugelassen werden, wenn er 75 Credits erreicht hat.
- (3) Die Master's Thesis muss spätestens sechs Wochen nach „Zulassung zur Master's Thesis“ begonnen werden.
- (4) Gegen Vorlage des Zulassungsbescheids wird die Master's Thesis von einem am Studiengang beteiligten Hochschullehrer als fachkundigem Prüfer im Sinne der ADPO ausgegeben und betreut (Themensteller).
- (5) ¹Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Master's Thesis darf sechs 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 drei Monate verlängert werden.
- (6) ¹Die Master's Thesis kann in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden. ²Es muss eine Zusammenfassung in der jeweils anderen Sprache vorangestellt sein.
- (7) ¹Die Master's Thesis ist erfolgreich abgeschlossen, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet wird. ²Die Master's Thesis ist in der Regel durch den Themensteller der Master's Thesis zu bewerten. ³Soll die Master's Thesis als nicht bestanden bewertet werden, so ist diese durch einen dem Fach der Master's Thesis möglichst nahe stehenden weiteren Prüfenden zu bewerten. ⁴Die Noten beider Prüfer werden 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 Master's Thesis werden 30 Credits vergeben.
- (8) ¹Ist die Master'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.

§ 16 Endgültiges Nichtbestehen der Masterprüfung

Die Masterprüfung 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 nicht nachgewiesen werden kann,
4. die Master's Thesis im zweiten Versuch nicht bestanden worden ist.

§ 17 Bewertung der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Masterprüfung gemäß § 10 Abs. 1 abzulegenden Prüfungen bestanden sind und ein Punktekontostand von mindestens 120 Credits erreicht ist.
- (2) ¹Die Modulnote wird als gewichtetes Notenmittel der in einem Modul abzulegenden Fachprüfungen gemäß § 16 Abs. 3 ADPO errechnet. ²Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als gewichtetes Notenmittel der Module gemäß § 12 und der Master's Thesis errechnet. ³Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. ⁴Das Gesamturteil wird durch das Prädikat gemäß § 16 ADPO ausgedrückt.

§ 18 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

- (1) Ist die Masterprüfung bestanden, so ist ein Zeugnis auszustellen, das das Thema und die Note der Master's Thesis sowie die Gesamtnote enthält.
- (2) ¹Mit dem Zeugnis wird eine Urkunde ausgehändigt, in der die Verleihung des akademischen Grades „Master of Science“ (M.Sc.) beurkundet wird. ²Die Masterurkunde 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) ¹Zusätzlich erhält der Studierende ein englischsprachiges Diploma Supplement mit einem deutsch- und englischsprachigen 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 oder dessen Stellvertreter unterzeichnet.

§ 19 Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens

- (1) ¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Mai 2007 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2007/08 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.
- (2) ¹Gleichzeitig tritt die Fachprüfungsordnung für das Bachelor- und Masterstudium für Studenten der Biochemie an der Technischen Universität München vom 20. September 2000 (KWMBI II 2001 S. 186) zuletzt geändert durch Satzung vom 10. April 2006 außer Kraft soweit diese Regelungen für den Masterstudiengang trifft. ²Dies gilt vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1 Satz 2.

ANLAGE 1: Prüfungsmodule

A) Pflichtmodule

Nr.	Module	Sem.	SWS / Typ	Credits	Prüfungsdauer
1.1	Biochemisches Seminar: Vortragsseminar	1	2S	2	m
1.2	Entwicklungsbiologie der Pflanzen	1	2V	3	90
1.3	Entwicklungsbiologie der Tiere	1	2V	3	90
1.4	Forschungspraktikum Biochemie 1	1	10P	10	m
1.5	Forschungspraktikum Biochemie 2	3	8P	8	m
1.6	Molekulare Medizin	1	2V	4	90
1.7	Physikalische Biochemie	2	4P	4	m
1.8	Zellbiologie II	2	2V+2Ü	6	90
1.9	Seminar und Prüfungsmodul Biochemie: Selbststudium spezieller Aspekte der Biochemie	3	2S+8HA	10	m
1.10	Prüfungsmodul im biologischen Nebenfach: Selbststudium spezieller Aspekte des gewählten Nebenfachs	3	6HA	6	m
1.11	Prüfungsmodul im chemischen Nebenfach: Selbststudium spezieller Aspekte des gewählten Nebenfachs	3	6HA	6	m

B) Wahlpflichtmodule (Nebenfächer)

Aus der Liste (Anlage 2) der Nebenfächer sind jeweils ein biologischer und ein chemischer Studienschwerpunkt (Nebenfach) bestehend aus einer Wahlpflichtvorlesung und einem Forschungspraktikum zu belegen.

Nr.	Modul	Sem.	SWS / Typ	Credits	Prüfungsdauer
2.1	Wahlpflichtvorlesung und/oder Seminar im biologischen Nebenfach	2	2V	4	60
2.2	Forschungspraktikum im biologischen Nebenfach	2	6P	6	m
2.3	Wahlpflichtvorlesung und/oder Seminar im chemischen Nebenfach	2	2V	4	60
2.4	Forschungspraktikum im chemischen Nebenfach	2	6P	6	m

C) Wahlmodule

Es sind Wahlmodule im Umfang von 8 Credits zu belegen:

3.1	Wahlmodule nach Anlage 3	1		8	
-----	--------------------------	---	--	---	--

D) Studienleistungen

Die Teilnahme an einer zweitägigen Exkursion mit biochemischem Inhalt ist nachzuweisen.

4.1	Exkursion	1-3			
-----	-----------	-----	--	--	--

Hinweise und Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; Typ: V=Vorlesung, Ü=Übung, P=Praktikum, S=Seminar, HA=Hausarbeit

In der Spalte Prüfungsdauer ist bei schriftlichen Prüfungen die Prüfungsdauer in Minuten aufgeführt. Bei mündlichen Prüfungen ist dort "m" eingetragen.

ANLAGE 2: Wahlpflichtmodule (Nebenfächer)

- (1) Als biologische Nebenfächer werden angeboten
 1. Genetik
 2. Virologie
 3. Physiologie
 4. Immunologie
 5. Onkologie
 6. Biophysik
 7. Bioinformatik

- (2) Als chemische Nebenfächer werden angeboten
 1. Organische Chemie
 2. Lebensmittelchemie
 3. Biophysikalische Chemie
 4. Klinische Chemie
 5. Technische Chemie
 6. Anorganische Chemie
 7. Radiochemie und Radiopharmazie

- (3) Aus dem gewählten biologischen Nebenfach und dem gewählten chemischen Nebenfach ist jeweils ein Vorlesungsmodul im Umfang von 4 Credits und ein Forschungspraktikumsmodul im Umfang von 6 Credits zu nachzuweisen.

- (4) Die Belegung von Lehrveranstaltungen nach Nrn. 1 und 2 erfordert die Zustimmung des Prüfungsausschusses.

- (5) ¹Die Auflistung der Nebenfächer ist nicht abschließend. ²Neue Fächer können vom Prüfungsausschuss anerkannt werden, wenn die Gleichwertigkeit in den Anforderungen gewährleistet ist.

ANLAGE 3: Wahlmodule

1. Als Wahlmodule können Lehrveranstaltungen mit fortgeschrittenen biochemischen, chemischen, biologischen oder anderem naturwissenschaftlichen Sachinhalten der Technischen Universität München oder auch von anderen in- oder ausländischen Hochschulen eingebracht werden.
2. Es müssen Lehrveranstaltungen mit allgemeinbildenden Lehrinhalten im Umfang von 3 Credits eingebracht werden.
3. Die Belegung von Lehrveranstaltungen nach Nrn. 1 oder 2 erfordert die Zustimmung des Prüfungsausschuss.

ANLAGE 4: Eignungsfeststellung

Eignungsfeststellung für den Masterstudiengang Biochemie an der Technischen Universität München

1. Zweck der Feststellung

¹Die Qualifikation für den Masterstudiengang Biochemie setzt neben den Voraussetzungen des § 4 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 den Nachweis der Eignung gemäß § 4 Abs. 2 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. ²Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerber sollen dem Berufsfeld der Biochemie entsprechen. ³Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,
- 1.2 Vorhandene Fachkenntnisse aus dem Erststudium im Fach Biochemie,
- 1.3 Befähigung zur Lösung komplexer und schwieriger Probleme,
- 1.4 Interesse an Anwendungsproblemen.

2. Verfahren zur Feststellung der Eignung

- 2.1 Das Verfahren zur Feststellung der Eignung wird halbjährlich durch die Fakultät Chemie durchgeführt.
- 2.2 ¹Die Anträge auf Zulassung zum Feststellungsverfahren sind auf den von der Fakultät herausgegebenen Formularen für das Wintersemester bis zum 31. Mai und für das Sommersemester bis zum 31. Dezember an den Dekan oder den Studiendekan der Fakultät zu stellen (Ausschlussfristen). ²Unterlagen gemäß Nr. 2.3.2 können für das Wintersemester bis zum 15. August für das Sommersemester bis zum 15. März nachgereicht werden.
- 2.3 Dem Antrag sind beizufügen:
 - 2.3.1 ein tabellarischer Lebenslauf,
 - 2.3.2 ein Nachweis über einen Hochschulabschluss gemäß § 4,
 - 2.3.3 eine schriftliche Begründung von maximal 1 bis 2 DIN-A4 Seiten für die Wahl des Studiengangs Chemie an der Technischen Universität München, in der der Bewerber darlegt, aufgrund welcher spezifischer Begabungen und Interessen er sich für den Masterstudiengang Chemie an der Technischen Universität München besonders geeignet hält; weitere Anhaltspunkte für die schriftliche Begründung liefern die in Nr. 1 Satz 3 aufgeführten Eignungsparameter,
 - 2.3.4 Empfehlungsschreiben von zwei Hochschullehrern der Abschlussprüfung des Bewerbers.
- 2.4 Bewerber, die den Bachelor- oder Diplomabschluss an der Technischen Universität München erworben haben, müssen dem Antrag die Unterlagen nach Nr. 2.3 nicht beifügen.
- 2.5 Bewerber, die zum Antrag auf Zulassung keine Unterlagen nach 2.3.2 beifügen können, müssen Dokumente über den bisherigen Studienfortschritt und über bisher abgelegte Prüfungen beifügen.

3. Kommission zur Eignungsfeststellung

- 3.1 ¹Die Eignungsfeststellung wird von einer Kommission durchgeführt, der in der Regel der für den Masterstudiengang Biochemie zuständige Studiendekan, mindestens zwei Hochschullehrer und mindestens ein wissenschaftlicher Mitarbeiter angehören. ²Mindestens die Hälfte der Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrer sein. ³Ein studentischer Vertreter wirkt in der Kommission beratend mit.
- 3.2 ¹Die Bestellung der Mitglieder erfolgt durch den Fachbereichsrat im Benehmen mit dem Studiendekan. Mindestens ein Hochschullehrer wird als stellvertretendes Mitglied der Kommission bestellt. ²Den Vorsitz der Kommission führt in der Regel der Studiendekan. ³Für den Geschäftsgang gilt Art. 41 BayHSchG in der jeweils geltenden Fassung.

4. Zulassung zum Feststellungsverfahren

- 4.1 Die Zulassung zum Feststellungsverfahren setzt voraus, dass die in Nr. 2.3 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig vorliegen.

- 4.2 Mit den Bewerbern, die die erforderlichen Voraussetzungen erfüllen, wird das Feststellungsverfahren gemäß Nr. 5 durchgeführt.
- 4.3 Bewerber, die nicht zugelassen werden, erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid.

5. Durchführung des Feststellungsverfahrens

5.1 Erste Stufe der Durchführung des Feststellungsverfahrens

- 5.1.1 ¹Die Kommission beurteilt anhand der eingehenden schriftlichen Bewerbungsunterlagen, ob ein Bewerber die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzt. ²Dazu werden die schriftlichen Unterlagen zunächst von jeweils zwei Kommissionsmitgliedern gesichtet und selbständig bewertet. ³Die Kommission prüft sodann auf der Grundlage der eingereichten Bewerbungsunterlagen, ob der Bewerber sich aufgrund seiner nachgewiesenen Qualifikation und seiner dargelegten spezifischen Begabungen und Fähigkeiten für das Studium eignet. ⁴Die Kommission hat die eingereichten Unterlagen auf einer Skala von 0 bis 10 Punkten zu bewerten, wobei 0 das schlechteste und 10 das beste zu erzielende Ergebnis ist.
- 5.1.2 ¹Die Punktezahl des Bewerbers ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. ²Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.
- 5.1.3 ¹Bewerber, die 8 Punkte erreicht haben, erhalten eine Bestätigung über die bestandene Eignungsfeststellung. ²Ungeeignete Bewerber mit einer Gesamtnote von weniger als vier Punkten erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid, der von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen ist. ³Die Unterschriftsbefugnis kann auf den Vorsitzenden der Kommission delegiert werden.
- 5.1.4 ¹In Fällen, in denen einzelne fachliche Voraussetzungen aus dem Erststudium nicht gegeben sind, können Bewerber zugelassen werden mit der Auflage, Grundlagenprüfungen in zusätzlichen Fächern nach Anlage 1 der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Chemie (so genannte Brückenkurse) im Ausmaß von maximal 30 Credits abzulegen. ²Meldet sich ein Studierender zu einer Grundlagenprüfung nicht so rechtzeitig an, dass sie im ersten Studienjahr abgelegt werden kann, so gilt die Grundlagenprüfung als erstmals abgelegt und nicht bestanden. ³Nicht bestandene Grundlagenprüfungen dürfen nur einmal zum nächsten Prüfungstermin wiederholt werden. ⁴Gemäß § 8 Abs. 1 kann der Prüfungsausschuss die Zulassung zu einzelnen Fachprüfungen der Masterprüfung vom Bestehen der Grundlagenprüfungen abhängig machen.

5.2 Zweite Stufe der Durchführung des Feststellungsverfahrens

- 5.2.1 ¹Die übrigen Bewerber werden zu einem Eignungsfeststellungsgespräch eingeladen (Zweite Stufe des Eignungsfeststellungsverfahrens). ²Der Termin für das Eignungsfeststellungsgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ³Zeitfenster für eventuell durchzuführende Eignungsfeststellungsgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. ⁴Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist vom Bewerber einzuhalten. ⁵Ist der Bewerber aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Eignungsfeststellungsgespräch verhindert, so kann auf begründeten Antrag ein Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn anberaumt werden.
- 5.2.2 ¹Das Eignungsfeststellungsgespräch ist für jeden Bewerber einzeln durchzuführen. ²Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerber und soll zeigen, ob der Bewerber erwarten lässt, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage selbständig und verantwortungsbewusst zu erreichen. ³Das Eignungsfeststellungsgespräch erstreckt sich auf die Motivation des Bewerbers für den Studiengang Chemie und die in Nr. 1 aufgeführten Eignungsparameter. ⁴Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem Masterstudiengang Chemie vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. ⁵In dem Gespräch muss der Bewerber den Eindruck bestätigen, dass er für den Studiengang geeignet ist. ⁶Mit Einverständnis des Bewerbers kann ein studentischer Vertreter als Zuhörer zugelassen werden.
- 5.2.3 ¹Das Eignungsfeststellungsgespräch wird von mindestens zwei Mitgliedern der Kommission durchgeführt. ²Jedes der Mitglieder hält das Ergebnis des Eignungsfeststellungsgesprächs auf einer Punkteskala von 0 bis 10 fest, wobei 0 das schlechteste und 10 das beste zu erzielende Ergebnis ist.

- 5.2.4 ¹Die Punktezahl des Bewerbers ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen von Nr. 5.2.3. ²Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden. ³Bewerber, die sechs oder mehr Punkte erreicht haben, werden als geeignet eingestuft.
- 5.2.5 ¹Das Ergebnis des Feststellungsverfahrens wird dem Bewerber schriftlich mitgeteilt. ²Der Bescheid ist von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen. ³Die Unterschriftsbefugnis kann auf den Vorsitzenden der Kommission übertragen werden. ⁴Ein Ablehnungsbescheid ist mit Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- 5.2.6 Zulassungen im Masterstudiengang Chemie gelten bei allen Folgebewerbungen in diesem Studiengang.

6. Niederschrift

¹Über den Ablauf des Eignungsfeststellungsverfahrens in der ersten und in der zweiten Stufe ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag, Dauer und Ort der Feststellung, die Namen der Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber und die Beurteilung der Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein müssen. ²Aus der Niederschrift müssen die wesentlichen Gründe und die Themen des Gesprächs mit den Bewerbern ersichtlich sein; die wesentlichen Gründe und die Themen können stichwortartig aufgeführt werden.

7. Wiederholung

Bewerber, die den Nachweis der Eignung für den Masterstudiengang Biochemie nicht erbracht haben, können sich einmal erneut zum Feststellungsverfahren anmelden.

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 10. Juli 2007.

München, den 10. Juli 2007

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 10. Juli 2007 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 10. Juli 2007 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 10. Juli 2007.