



**Prüfungs- und Studienordnung
für den Masterstudiengang
Biotechnologie und
chemische Verfahrenstechnik
an der Universität Bayreuth
Vom 1. Oktober 2014**

Auf Grund von Art.13 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Bayreuth folgende Satzung: *)

*) Mit allen Personen- und Funktionsbezeichnungen sind Männer und Frauen in gleicher Weise gemeint. Eine sprachliche Differenzierung im Wortlaut der einzelnen Vorschriften wird nicht vorgenommen.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Zweck der Masterprüfung
- § 2 Gliederung von Studium und Masterprüfung, Regelstudienzeit
- § 3 Teilbereiche des Studiengangs
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfer und Beisitzer
- § 6 Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht
- § 7 Zugang zum Studium und Zulassung zu den Prüfungen
- § 8 Anrechnung von Kompetenzen
- § 9 Prüfungstermine, Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfer
- § 10 Prüfungsbestandteile
- § 11 Prüfungsformen
- § 12 Masterarbeit
- § 13 Leistungspunktsystem
- § 14 Berücksichtigung besonderer Lebenssituationen
- § 15 Berücksichtigung der besonderen Belange für Behinderte
- § 16 Prüfungsnoten
- § 17 Prüfungsgesamtnote
- § 18 Bestehen der Masterprüfung
- § 19 Wiederholung einer Prüfung in Teilbereichen
- § 20 Bescheinigung über eine nicht bestandene Prüfung
- § 21 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 22 Mängel im Prüfungsverfahren
- § 23 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 24 Ungültigkeit der Masterprüfung
- § 25 Verleihung des Grades eines Master of Science, Zeugnis
- § 26 Studienberatung
- § 27 Inkrafttreten

Anhang 1 Module und Prüfungen

Anhang 2 Zugang zum Studium, Qualifikation

§ 1 Zweck der Masterprüfung

¹Durch die Masterprüfung als Abschluss des wissenschaftlichen Hochschulstudiums des Masterstudienganges Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik wird festgestellt, ob der Kandidat die in dieser Prüfungs- und Studienordnung vorgesehenen Fachkenntnisse und Kompetenzen erworben hat und ob er die Fähigkeit besitzt, nach bekannten ingenieurwissenschaftlichen Methoden selbstständig zu arbeiten und ob er fachliche und interdisziplinäre Zusammenhänge auf dem Gebiet der Biotechnologie und der chemischen Verfahrenstechnik so weit überblickt, dass er zur weitergehenden selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit befähigt ist. ²Aufgrund der bestandenen Prüfung verleiht die Universität durch die Fakultät für Ingenieurwissenschaften den akademischen Grad eines Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) mit dem Zusatz im Zeugnis „im Masterstudiengang Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik“.

§ 2 Gliederung von Studium und Masterprüfung, Regelstudienzeit

- (1) Das Studium des Masterstudiengangs Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik ist gemäß Anhang 1 modular gegliedert.
- (2) Die Studienzeit beträgt einschließlich des Ablegens aller Prüfungen und der Anfertigung der Masterarbeit vier Semester (Regelstudienzeit).
- (3) Mit Ausnahme der Masterarbeit, der Teamprojektarbeit und des Laborpraktikums werden alle Prüfungen studienbegleitend absolviert.
- (4) ¹Die Zahl der zu erwerbenden Leistungspunkte (LP) für den Studiengang beträgt einschließlich der Masterarbeit 120 LP gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS).
- (5) Das Studium kann jeweils zum Wintersemester und zum Sommersemester aufgenommen werden.

§ 3 Teilbereiche des Studiengangs

Das Studium des Masterstudiengangs Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik ist gemäß Anhang 1 modular gegliedert und besteht aus den folgenden Teilbereichen:

1. Allgemeiner Teil

2. Schwerpunkte:

Es ist einer der drei Schwerpunkte „Bioinspirierte Materialien“, „Bioprozesstechnik“ oder „Chemische Verfahrenstechnik“ zu wählen und anzuzeigen. Ein Schwerpunktwechsel ist zu Beginn jeden Semesters durch Antrag an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses möglich. Nicht bestandene Prüfungen, die auf Grund des Schwerpunktwechsels nicht mehr benötigt werden, müssen nicht wiederholt werden. Die Ablegung zusätzlicher Prüfungen aus den nicht belegten Schwerpunkten ist möglich.

3. Masterarbeit

§ 4 Prüfungsausschuss

- (1) ¹Der Prüfungsausschuss führt nach Maßgabe dieser Satzung das Prüfungsverfahren durch und trifft mit Ausnahme der eigentlichen Prüfungen und deren Bewertung alle anfallenden Entscheidungen. ²Er besteht aus einem Mitglied als Vorsitzendem und vier weiteren Mitgliedern; der Vorsitzende und die weiteren Mitglieder haben je einen Ersatzvertreter. ³Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Ersatzvertreter werden vom Fakultätsrat aus dem Kreis der Professoren (Art. 2 Abs. 1 Nr. 1 Bayerisches Hochschulpersonalgesetz) der Fakultät für Ingenieurwissenschaften für die Dauer von fünf Jahren gewählt. ⁴Der Prüfungsausschuss wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden. ⁵Tritt der Vorsitzende während seiner Amtszeit zurück, so kann der Prüfungsausschuss beschließen, dass der Vorsitz auf ein anderes Mitglied des Prüfungsausschusses übertragen wird.
- (2) ¹Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn nach schriftlicher Ladung aller Mitglieder unter Einhaltung einer mindestens dreitägigen Ladungsfrist die Mehrheit der Mitglieder anwesend und stimmberechtigt ist. ²Er beschließt mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen in Sitzungen. ³Stimmenthaltungen, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung

sind nicht zulässig. ⁴Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

- (3) ¹Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Satzung eingehalten werden. ²Er lädt zu den Sitzungen des Prüfungsausschusses ein und führt den Vorsitz bei allen Beratungen und Beschlussfassungen des Prüfungsausschusses. ³Er ist befugt, anstelle des Prüfungsausschusses unaufschiebbare Entscheidungen allein zu treffen. ⁴Hiervon hat er den übrigen Mitgliedern des Prüfungsausschusses unverzüglich, spätestens bei der nächsten Sitzung Kenntnis zu geben. ⁵Darüber hinaus kann, soweit diese Satzung nichts anderes bestimmt, der Prüfungsausschuss dem Vorsitzenden die Erledigung einzelner dem Prüfungsausschuss obliegender Aufgaben widerruflich übertragen. ⁶Der Vorsitzende kann Aufgaben delegieren.
- (4) Der Prüfungsausschuss berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform dieser Satzung.
- (5) ¹Der Prüfungsausschuss erlässt die nach dieser Satzung erforderlichen Bescheide schriftlich mit Begründung und Rechtsbehelfsbelehrung. ²Widerspruchsbescheide werden vom Präsidenten im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss erlassen.
- (6) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder ein von ihm benanntes Mitglied aus dem Kreis des Prüfungsausschusses kann auf Antrag des Prüflings oder des Prüfers bei der Abnahme der Prüfungen anwesend sein.

§ 5 Prüfer und Beisitzer

- (1) ¹Prüfer können alle nach dem Bayerischen Hochschulgesetz sowie nach der Hochschulprüfer-Verordnung in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Hochschulprüfungen Befugte werden. ²Als Beisitzer kann jedes Mitglied der Universität Bayreuth herangezogen werden, das in dem Fachgebiet der Prüfung oder einem verwandten Fachgebiet einen wissenschaftlichen Studiengang erfolgreich abgeschlossen hat.
- (2) ¹Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus der Universität Bayreuth aus, so kann der Prüfungsausschuss auf seinen Antrag hin beschließen, dass er noch eine angemessene Zeit als Prüfer tätig ist. ²In der Regel soll die Prüfungsberechtigung bis zu drei Jahre erhalten bleiben.

- (3) ¹Sofern vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses nichts anderes bestimmt wird, ist der zuständige Dozent zugleich der Prüfer. ²Gehört der Dozent nicht zum Kreis der Prüfungsberechtigten nach dieser Satzung, so benennt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu Beginn des jeweiligen Semesters einen Prüfer.

§ 6

Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht

- (1) Der Ausschluss von der Beratung und Abstimmung im Prüfungsausschuss sowie von einer Prüfungstätigkeit wegen persönlicher Beteiligung bestimmt sich nach Art. 41 Abs. 2 BayHSchG.
- (2) Die Pflicht der Mitglieder des Prüfungsausschusses, der Prüfer, der Prüfungsbeisitzer und sonstiger mit Prüfungsangelegenheiten befasster Personen zur Verschwiegenheit bestimmt sich nach Art. 18 Abs. 3 BayHSchG.

§ 7

Zugang zum Studium und Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Voraussetzungen für den Zugang zum Masterstudiengang sind:
1. ein Hochschulabschluss (oder abgeschlossenes Studium) im Bachelorstudiengang Engineering Science an der Universität Bayreuth oder ein damit gleichwertiger Abschluss (gemäß Anhang 2), als gleichwertiger Abschluss werden insbesondere anerkannt:
 - a) ein absolvierter Bachelorstudiengang einer anderen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland mit vergleichbaren Studien- und Prüfungsleistungen;
 - b) ein erfolgreich absolvierter Studiengang an einer ausländischen Hochschule mit vergleichbaren Studien- und Prüfungsleistungen oder ein vergleichbarer Abschluss;
 - und
 2. der durch die DSH-Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung erbrachte Nachweis der erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache bei Studienbewerbern aus dem Ausland und
 3. ein Nachweis über ein mindestens dreizehnwöchiges Industriepraktikum. Kann der Nachweis zu Beginn des Studiums nicht erbracht werden, so ist er bis spätestens zur

Ausgabe des Themas der Masterarbeit zu erbringen. Einzelheiten zu Inhalt und Nachweis des Industriepraktikums regelt die Praktikumsordnung der Fakultät für Ingenieurwissenschaften.

- (2) ¹Sind bei einem Studienabschluss die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen nach Inhalt und Umfang nicht gleichwertig gemäß Abs. 1 Nr. 1 zu denen nach der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Engineering Science, dann wird es zur Auflage gemacht, zusätzlich zu den im Masterstudiengang zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen auch noch diese Leistungen zu erbringen. ²Meldet sich ein Kandidat zu den entsprechenden Auflagenprüfungen nicht so rechtzeitig ordnungsgemäß an, dass er die Prüfungen bis zum Ende des Prüfungszeitraums des zweiten Semesters erstmals ablegen kann, so gelten die Voraussetzungen für den Zugang zum Studium als nicht erfüllt, es sei denn, der Studierende hat die Gründe für die nicht rechtzeitige Anmeldung nicht zu vertreten. ³Ein Versäumnis nach § 23 gilt als Ablegung im Sinne dieser Regelung. ⁴Nicht bestandene Auflagenprüfungen können nur einmal wiederholt werden. ⁵Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. ⁶Die Auflagenprüfungen sind bis Ende des Prüfungszeitraums des dritten Semesters erfolgreich abzulegen; andernfalls gelten die Voraussetzungen für den Zugang zum Studium als nicht erfüllt.
- (3) Für den Zugang zum Masterstudium darf die Summe der Leistungspunkte aller zur Auflage gemachten zusätzlichen Lehrveranstaltungen, verringert um die Leistungspunkte aller gemäß § 8 angerechneten Lehrveranstaltungen, 30 Leistungspunkte nicht überschreiten.
- (4) Die Entscheidungen in den Fällen der Abs. 2 und 3 trifft der gemäß § 4 eingerichtete Prüfungsausschuss unter Beachtung von Art. 63 BayHSchG.
- (5) ¹Wenn das Bachelorzeugnis oder ein als gleichwertig anerkanntes Abschlusszeugnis noch nicht vorliegt, muss eine Bestätigung mit Einzelnoten über alle bis zum Anmeldungstermin erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen vorgelegt werden. ²Diese Leistungen müssen einen Gesamtumfang von mindestens 150 Leistungspunkten umfassen. ³Bewerber, die die Voraussetzungen nach Satz 2 erfüllen, werden unter der Bedingung immatrikuliert, dass sie das einschlägige Abschlusszeugnis bis zum Ende des zweiten Semesters nachreichen.
- (6) Mit der Einschreibung in den Masterstudiengang Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik gilt der Studierende als zu den Prüfungen zugelassen.

§ 8 Anrechnung von Kompetenzen

- (1) Die Anrechnung von Kompetenzen (Lernergebnisse) bestimmt sich nach Art. 63 Abs. 1 und 3 BayHSchG.
- (2) Eine Anrechnung außerhalb des Hochschulbereichs erworbener Kompetenzen ist ausgeschlossen.
- (3) ¹Werden Kompetenzen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. ²Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen, eine Einbeziehung in die Prüfungsgesamtnote findet in diesem Fall nicht statt. ³Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig. ⁴Über das Vorliegen der Voraussetzungen für die Anrechnung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem zuständigen Fachvertreter. ⁵Wird die Anrechnung versagt, kann die betroffene Person innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Zustellung der Versagung eine Überprüfung der Entscheidung durch die Hochschulleitung beantragen. ⁶Die Hochschulleitung gibt dem Prüfungsausschuss eine Empfehlung für die weitere Behandlung des Antrags.
- (4) Anträge zur Anrechnung von Kompetenzen sind möglichst unverzüglich nach der Immatrikulation, jedoch spätestens vor Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses der letztmöglichen Wiederholungsprüfung des jeweiligen Moduls beim Prüfungsausschuss einzureichen.

§ 9 Prüfungstermine, Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfer

- (1) ¹Schriftliche und mündliche Prüfungen werden einmal pro Semester abgehalten. ²Die Prüfungszeiträume dauern in der Regel von Beginn der vorlesungsfreien Zeit bis in die zweite Woche der Vorlesungszeit hinein; sie werden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses hochschulöffentlich bekannt gegeben.
- (2) ¹Die Prüfungstermine, die jeweilige Prüfungsform und die Dauer einer Prüfung, soweit nicht im Anhang vorgegeben, werden vom jeweiligen Prüfer festgelegt und in der Regel zu Beginn des Semesters hochschulöffentlich bekanntgegeben. ²Ein kurzfristiger Wechsel des Prüfers ist nur aus zwingenden Gründen zulässig.

- (3) Eine Anmeldung zu den einzelnen Prüfungen ist jeweils innerhalb der durch Anschlag bekannt gegebenen Frist nach dem vom Prüfungsausschuss festgelegten Verfahren vorzunehmen.

§ 10 Prüfungsbestandteile

- (1) Die Masterprüfung setzt sich aus den im Anhang 1 aufgeführten Modulprüfungen und der Masterarbeit zusammen.
- (2) Die Prüfungen dienen dem Nachweis, dass der Prüfling die jeweiligen Kompetenzziele der einzelnen Module erreicht hat.

§ 11 Prüfungsformen

- (1) ¹Die Prüfungen werden in Form von schriftlichen oder mündlichen Modulprüfungen oder Portfolioprüfungen abgelegt. ²Bestandteil von Portfolioprüfungen können neben schriftlichen und mündlichen Prüfungen Testate, Referate, Vorträge, Protokolle, schriftliche Ausarbeitungen und schriftliche Arbeitspläne sein.
- (2) ¹Die Bewertungen der Prüfungen werden durch das vom Prüfungsausschuss festgelegte Verfahren bekannt gegeben. ²Eine Zustellung von Einzelbescheiden erfolgt nicht. ³Die Studierenden sind verpflichtet, sich selbständig über Wiederholungsregelungen dieser Satzung zu informieren; es obliegt ihnen, sich selbständig über die Prüfungsergebnisse zu informieren.
- (3) Wird eine Prüfungsleistung von mehreren Prüfern beurteilt, ergibt sich die Note aus dem Durchschnitt der erteilten Bewertungen; dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (4) ¹Schriftliche Prüfungen werden wenigstens 60 minütig und höchstens dreistündig durchgeführt; die jeweilige Prüfungsdauer ist im Anhang 1 angegeben. ²Die zulässigen Hilfsmittel bestimmt der jeweilige Prüfer. ³Über die Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen. ⁴Der Aufsichtsführende hat die Richtigkeit durch Unterschrift zu bestätigen. ⁵In das Protokoll sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von

Belang sein können. ⁶Der Studierende kann freiwillig schriftliche Prüfungsleistungen in mehreren Teilen absolvieren, sofern dies beim jeweiligen Modul möglich ist; dies ist beim jeweiligen Modul im Anhang angegeben. ⁷Bei der erstmaligen Anmeldung zur Modulprüfung ist anzugeben, ob die Prüfung in mehreren Teilen abgeleistet wird. ⁸Wird eine geteilte Modulprüfung nicht in allen Teilen bestanden, so ist sie als „nicht ausreichend“ zu werten. ⁹Die Wiederholung der Modulprüfung kann nur als Gesamtmodulprüfung erfolgen.

- (5) ¹Erscheint ein Kandidat verspätet zu einer Prüfung, so kann er die versäumte Zeit nicht nachholen. ²Das Verlassen des Prüfungsraumes ist mit Erlaubnis des Aufsichtsführenden zulässig. ³Uhrzeit und Dauer der Abwesenheit sind auf der Prüfungsarbeit zu vermerken.
- (6) ¹Die schriftlichen Prüfungen werden in der Regel vom jeweiligen Prüfer bewertet, der vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt wird. ²Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen gemäß § 16 werden von dem jeweiligen Prüfer festgesetzt. ³Die Beurteilung soll spätestens sechs Wochen nach Anfertigung der jeweiligen Klausur vorliegen. ⁴Wird die Klausur mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist sie von einem zweiten Prüfer zu beurteilen. ⁵Nach Entscheidung des Prüfungsausschusses kann ein weiterer Prüfer herangezogen werden. ⁶Das korrigierte Exemplar der schriftlichen Prüfungsleistung verbleibt bei der Prüfungsakte.
- (7) ¹Im Falle einer mündlichen Prüfung beträgt die Prüfungsdauer für eine Prüfung je nach Anforderung der zugehörigen Lehrveranstaltung zwischen 15 und 60 Minuten. ²Die mündliche Prüfung wird von einem Prüfer unter Heranziehung eines Beisitzers oder von zwei Prüfern in deutscher Sprache durchgeführt. ³Die Prüfung kann in Gruppen von nicht mehr als vier Kandidaten durchgeführt werden. ⁴Bei einer Prüfung in Gruppen darf die Prüfungszeit für die ganze Gruppe insgesamt 60 Minuten nicht übersteigen. ⁵Auf Wunsch des Kandidaten und im Einvernehmen mit den jeweiligen Prüfern kann die mündliche Prüfung auch in einer Fremdsprache durchgeführt werden. ⁶Der Beisitzer oder ein Prüfer fertigt über die mündliche Prüfung ein Protokoll an, in das aufzunehmen sind: Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, Gegenstände und Ergebnis der Prüfung, die Namen des Prüfers und des Beisitzers oder der Prüfer, des Kandidaten sowie besondere Vorkommnisse. ⁷Das Protokoll ist vom Prüfer und dem Beisitzer oder von den Prüfern zu unterschreiben. ⁸Die Noten für die mündlichen Prüfungen werden vom Prüfer oder von den Prüfern gemäß § 16 festgesetzt. ⁹Abs. 4 Sätze 6 bis 9 gelten entsprechend.
- (8) ¹Bei einer mündlichen Prüfung werden vorzugsweise die Studierenden, die sich innerhalb der nächsten zwei Semester der gleichen Prüfung unterziehen wollen, im Rahmen der räumlichen Möglichkeiten als Zuhörer zugelassen. ²Auf Antrag des Kandidaten oder des

Prüfers werden Zuhörer ausgeschlossen. ³Die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses einer mündlichen Prüfung erfolgen unter Ausschluss der Öffentlichkeit.

- (9) ¹Testate, Referate, Vorträge, Protokolle und schriftliche Ausarbeitungen (z. B. Praktikumsberichte) sind beschränkt auf Seminare, Praktika, das Laborpraktikum und die Teamprojektarbeit. ²Dabei handelt es sich entweder um eine mündliche Darstellung, eine schriftliche Darstellung oder eine mündliche Darstellung mit schriftlicher Dokumentation fachlicher Inhalte nach vorgegebenen Kriterien. ³Die Form und der Umfang der Leistung und die Bewertungskriterien sind den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltung vom jeweiligen Prüfer bekanntzugeben. ⁴Die Leistung ist entweder nach dem Schema „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ zu bewerten (Alternative 1) oder aber gemäß § 16 zu benoten (Alternative 2). ⁵Im Fall von Satz 4 Alternative 1 fließt das Ergebnis der Prüfungsleistung nicht in die Gesamtnote ein. ⁶Wird die Leistung mit „nicht bestanden“ bewertet, so gelten die Wiederholungsregelungen von § 19 entsprechend.
- (10) ¹In einer Portfolioprüfung eines Moduls werden nach Vorgabe des Prüfers oder der Prüfer in gegenseitigem Zusammenhang stehende unselbständige Leistungen (Teilleistungen) zur Umsetzung einer einheitlichen Aufgabenstellung erbracht. ²Diese Beiträge können schriftliche, mündliche oder praktische Leistungen sein, deren Umfang einzeln unterhalb der Rahmen nach Abs. 4 und 7 liegen, und die diese zusammen nicht überschreiten. ³Bei der Portfolioprüfung sind alle Teilleistungen erfolgreich abzuleisten; die Modulnote errechnet sich entsprechend der im Anhang beim jeweiligen Modul angegebenen Gewichtung.

§ 12 Masterarbeit

- (1) ¹In der Masterarbeit soll der Kandidat zeigen, dass er in der Lage ist selbstständig und unter Heranziehung geeigneter Hilfsmittel eine Themenstellung des Faches nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und in angemessener Weise schriftlich darzustellen. ²Bei der Masterarbeit handelt es sich um eine schriftliche Ausarbeitung zu einem aktuellen Thema aus dem Gebiet der Biotechnologie und chemischen Verfahrenstechnik.
- (2) ¹Die Masterarbeit kann von jedem gemäß § 5 Abs. 1 prüfungsberechtigten Hochschullehrer des entsprechenden Faches, der Mitglied der Fakultät für Ingenieurwissenschaften ist, im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ausgegeben und betreut werden. ²Sie darf mit Zustimmung des Prüfungsausschusses auch außerhalb der Fakultät in anderen Einrichtungen innerhalb und außerhalb der Universität Bayreuth durchgeführt

werden, wenn sie dort von einem Prüfungsberechtigten nach Satz 1 betreut wird. ³Ein Thema für eine Masterarbeit kann an einen Kandidaten erst ausgegeben werden, wenn dieser im Studiengang mindestens 55 Leistungspunkte erzielt hat. ⁴Der Ausgabetag ist aktenkundig zu machen. ⁵Das Thema einer Masterarbeit muss vor der Ausgabe durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestätigt werden. ⁶Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hat dabei die Ausgabe des Themas zu versagen, wenn die unter Abs. 1 angeführten Kriterien nicht erfüllt sind. ⁷Der Kandidat hat dafür zu sorgen, dass er rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhält. ⁸Gelingt ihm dies nicht, sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag des Kandidaten dafür, dass dieser ein Thema für die Masterarbeit erhält. ⁹Der Kandidat kann Vorschläge für das Thema machen. ¹⁰Ein Rechtsanspruch auf Vorgabe eines bestimmten Themas besteht nicht.

- (3) ¹Die Regelbearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt von der Ausgabe bis zur Ablieferung sechs Monate. ²Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind von dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Masterarbeit eingehalten werden kann und der Aufwand der Einstufung von 30 Leistungspunkten entspricht. ³In Fällen, in denen der Kandidat eine Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat, kann auf Antrag des Kandidaten der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Anhörung des Betreuers die Bearbeitungszeit um höchstens drei Monate verlängern. ⁴In besonders begründeten Einzelfällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag des Kandidaten mit Zustimmung des Aufgabenstellers die Bearbeitungszeit auf maximal neun Monate verlängern. ⁵Weist der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, dass er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, verlängert sich die Bearbeitungszeit entsprechend der ärztlich festgestellten Krankheitszeit. ⁶Wird die Arbeit nicht fristgerecht abgegeben, so wird sie mit "nicht ausreichend" bewertet.
- (4) ¹Die Masterarbeit kann in deutscher oder in Absprache mit dem Betreuer in englischer Sprache vorgelegt werden. ²Die Arbeit muss eine Inhaltsübersicht und ein Quellenverzeichnis enthalten. ³Die Masterarbeit enthält am Ende eine Erklärung des Verfassers, dass er die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat und die Arbeit nicht bereits zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht hat. ⁴Zudem ist eine deutschsprachige Zusammenfassung anzufügen, wenn die Masterarbeit in englischer Sprache abgefasst wurde.
- (5) ¹Die Arbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt einzureichen. ²Der Abgabetermin ist aktenkundig zu machen.

- (6) ¹Drei Exemplare der Masterarbeit sind in Maschinschrift, gebunden und paginiert einzureichen. ²Ein zusätzliches Exemplar ist beim Prüfungsamt in elektronischer Form einzureichen.
- (7) ¹Der Kandidat kann einmal innerhalb der ersten zwei Monate das Thema an den Prüfungsausschuss zurückgeben ²Für die Zuteilung und Bearbeitung eines neuen Themas gelten die Abs. 1 bis 5 entsprechend. ³Bei Wiederholung der Masterarbeit ist eine Rückgabe des Themas nicht zulässig.
- (8) ¹Die Masterarbeit wird von dem Prüfer, der das Thema der Masterarbeit ausgegeben und betreut hat, sowie unabhängig von einem zweiten Prüfer beurteilt. ²Der zweite Prüfer wird vom Aufgabenbetreuer benannt. ³Weichen die beiden von den Prüfern erteilten Noten um mehr als eine Note voneinander ab, kann der Prüfungsausschuss einen weiteren Prüfer hinzuziehen. ⁴Die Beurteilung der Masterarbeit soll innerhalb von zwei Monaten abgeschlossen sein. ⁵Jeder Prüfer empfiehlt dem Prüfungsausschuss die Annahme oder Ablehnung der Arbeit und setzt zugleich eine der in § 16 aufgeführten Noten fest. ⁶Für die Note der Masterarbeit werden die Noten der beiden Prüfer gemittelt. ⁷Dabei gehen die beiden Noten für die schriftliche Arbeit mit dreifacher Gewichtung und die beiden Noten für den mündlichen Vortrag mit einfacher Gewichtung in die Gesamtnote ein. ⁸Es wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. ⁹In dieser Form geht die Note der Masterarbeit in die Ermittlung der Gesamtnote ein.
- (9) ¹Bei Bewertung der Masterarbeit mit "nicht ausreichend" teilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder sein Stellvertreter dem Kandidaten dies mit. ²Eine Masterarbeit mit demselben Thema kann nicht noch einmal eingereicht werden.
- (10) Ein Exemplar der Masterarbeit verbleibt bei der Prüfungsakte.

§ 13 Leistungspunktsystem

- (1) ¹Für jeden im Studiengang immatrikulierten Studierenden wird ein Konto „Leistungspunkte“ für die erbrachten Modulleistungen beim Prüfungsamt eingerichtet. ²Die jeweiligen Leistungspunkte sind identisch mit den Leistungspunkten nach dem European Credit Transfer System.

- (2) Die Leistungspunkte der Module und die Gewichtung von Teilprüfungen ergeben sich aus dem Anhang 1.

§ 14 **Berücksichtigung besonderer Lebenssituationen**

- (1) ¹Auf Antrag ist bei Fristen und Terminen die Inanspruchnahme der Schutzfristen der §§ 3, 4, 6 und 8 des Gesetzes zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 20. Juni 2002 (BGBl I S. 2318) in der jeweils geltenden Fassung, der Fristen des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz – BEEG) vom 5. Dezember 2006 (BGBl I S. 2748) in der jeweils geltenden Fassung sowie der Zeiten für die Pflege eines nahen Angehörigen im Sinn von § 7 Abs. 3 des Gesetzes über die Pflegezeit (Pflegezeitgesetz – PflegeZG) vom 28. Mai 2008 (BGBl I S. 874, 896) in der jeweils geltenden Fassung, der pflegebedürftig ist im Sinn der §§ 14, 15 des Elften Buches Sozialgesetzbuch (SGB XI) vom 26. Mai 1994 (BGBl I S. 1014, 1015) in der jeweils geltenden Fassung, zu gewährleisten. ²Die entsprechenden Nachweise sind zu führen; Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen.
- (2) ¹Auf die Prüfungsfristen werden auf Antrag Studienzeiten nicht angerechnet, in denen das Studium aus nicht zu vertretenden Gründen nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich ist. ²Die entsprechenden Nachweise sind zu führen, im Falle von Krankheit sind ärztliche Atteste vorzulegen. ³Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen.

§ 15 **Berücksichtigung der besonderen Belange für Behinderte**

¹Zur Wahrung ihrer Chancengleichheit ist auf die besondere Lage behinderter Prüfungskandidaten in angemessener Weise Rücksicht zu nehmen. ²Der Prüfungsausschuss legt auf schriftlichen Antrag des Prüfungskandidaten nach der Schwere der nachgewiesenen Prüfungsbehinderung fest, in welcher Form ein behinderter Prüfungskandidat seine Prüfungsleistung erbringt bzw. gewährt eine Arbeitszeitverlängerung oder einen sonstigen Nachteilsausgleich. ³Der Nachweis der Prüfungsbehinderung ist vom Kandidaten durch ein ärztliches Zeugnis zu führen, aus dem hervorgeht, dass er wegen einer länger andauernden oder ständigen Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen. ⁴Der Antrag ist der

Meldung zur Prüfung beizufügen. ⁵Wird der Antrag später eingereicht, gilt er nur für zukünftige Prüfungen.

§ 16 Prüfungsnoten

- (1) Für die Beurteilung der einzelnen Prüfungsleistungen wird folgende Notenskala verwendet; die Zwischenwerte sollen eine differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen ermöglichen:

"sehr gut" (eine hervorragende Leistung)	= 1,0 oder 1,3
"gut" (eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt)	= 1,7 oder 2,0 oder 2,3
"befriedigend" (eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht)	= 2,7 oder 3,0 oder 3,3
"ausreichend" (eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt)	= 3,7 oder 4,0
"nicht ausreichend" (eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt)	= 5,0

- (2) ¹Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote als arithmetisches Mittel aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten. ²Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. ³Die Modulnote lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	= sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	= gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	= befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	= ausreichend

§ 17 Prüfungsgesamtnote

- (1) ¹Bei der Berechnung der Prüfungsgesamtnote wird jede Modulnote gewichtet mit der jeweiligen Leistungspunktzahl des Moduls berücksichtigt. ²Dabei wird nur die erste Dezimal-

stelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. ³Zusätzlich abgelegte Prüfungsleistungen gemäß § 25 Abs. 3 gehen nicht in die Gesamtnotenberechnung ein.

- (2) Als Prüfungsgesamtnote der bestandenen Prüfung erhalten die Kandidaten bei einem Notendurchschnitt bis 1,2 die Note „ausgezeichnet“, bis 1,5 die Note "sehr gut", bis 2,5 "gut", bis 3,5 "befriedigend", bis 4,0 "ausreichend".
- (3) Die Berechnung der Prüfungsgesamtnote wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorgenommen; die Berechnung muss aus dem Zeugnis oder aus einem dem Zeugnis beigegebenen Protokoll klar erkennbar sein.
- (4) ¹Zusätzlich zum Zeugnis wird eine ECTS-Einstufungstabelle entsprechend dem ECTS-Leitfaden in der Fassung vom 6. Februar 2009 ausgegeben. ²Diese Tabelle gibt für jede Stufe der Prüfungsgesamtnote nach Abs. 2 an, welcher Anteil der Absolventen des Studiengangs im Vergleichszeitraum sein Studium mit dieser Note abgeschlossen hat. ³Als Vergleichsgruppe werden die Abschlüsse des Studiengangs aus den vorangegangenen 8 Semestern, jedoch mindestens 30 Abschlüsse herangezogen. ⁴Für die Zuordnung zum jeweiligen Semester ist das Datum der letzten Leistung maßgebend. ⁵Ist die Mindestanzahl an Abschlüssen nicht erreicht, wird die Vergleichsgruppe um je ein Semester erweitert, bis dies der Fall ist. ⁶Hat der Studiengang die für die Vergleichsgruppe vorgesehene Anzahl Abschlusssemester noch nicht hervorgebracht, wird eine ECTS-Einstufungstabelle ausgegeben, sobald die Mindestanzahl an Abschlüssen erreicht ist. ⁷Für Abschlüsse vor Erreichen der Mindestanzahl an Abschlüssen wird auf Antrag im Nachgang eine ECTS-Einstufungstabelle ausgestellt, sobald am Ende eines Semesters die Mindestanzahl an Abschlüssen erreicht ist. ⁸Hierfür wird auch das Semester in die Vergleichsgruppe einbezogen, in dem der Abschluss erworben wurde. ⁹Die Größe der jeweiligen Vergleichsgruppe und der zu ihrer Bildung herangezogene Zeitraum ist auszuweisen.

§ 18 Bestehen der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist nur bestanden, wenn die Note der Masterarbeit und jeder Modulleistung mindestens "ausreichend" oder „bestanden“ lautet und alle geforderten 120 Leistungspunkte erreicht sind und etwaige Auflagen gemäß § 7 Abs. 2 erfüllt sind.

- (2) ¹Hat ein Kandidat bis Ende des sechsten Semesters die in Abs. 1 genannten Leistungspunkte aus von ihm zu vertretenden Gründen nicht erreicht, gilt die Masterprüfung als erstmals nicht bestanden. ²Bereits bestandene, fristgerecht abgelegte Prüfungen müssen nicht wiederholt werden.
- (3) ¹Werden die fehlenden Prüfungen aus vom Studierenden zu vertretenden Gründen nicht innerhalb eines Jahres nach der in Abs. 2 Satz 1 festgelegten Frist bestanden oder sind die Wiederholungsmöglichkeiten vorher ausgeschöpft, so ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden. ²Die Frist wird durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen. ³Über das endgültige Nichtbestehen ergeht ein Bescheid nach Maßgabe von § 4 Abs. 5 in Verbindung mit Art. 41 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (BayVwVfG) in der jeweils gültigen Fassung. ⁴Dem Studierenden kann vom Prüfungsausschuss auf Grund eines vor Ablauf der in Satz 1 genannten Frist zu stellenden Antrags wegen besonderer, von ihm nicht zu vertretender Gründe, eine Nachfrist gewährt werden.
- (4) ¹Für den Fall, dass vor Ablauf der in Abs. 2 Satz 1 genannten Frist eine Exmatrikulation erfolgt, sind nicht bestandene Prüfungen innerhalb eines Jahres ab dem Zeitpunkt der Exmatrikulation zu wiederholen; hierzu ist eine erneute Immatrikulation nach Art. 42 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG erforderlich. ²Werden die in Satz 1 genannten Prüfungen innerhalb der dort festgelegten Frist nicht wiederholt, nicht bestanden oder sind die Wiederholungsmöglichkeiten vorher ausgeschöpft, so ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden. ³Unabhängig von der Exmatrikulation ist dem Studierenden das endgültige Nichtbestehen bekannt zu geben. ⁴Abs. 3 Sätze 3 und 4 gelten entsprechend.

§ 19 **Wiederholung einer Prüfung in Teilbereichen**

- (1) Jede erstmals nicht bestandene Teilprüfung kann einmal wiederholt werden.
- (2) ¹Eine zweite Wiederholung ist für maximal vier Prüfungen möglich. ²Die zweite Wiederholung kann als mündliche oder schriftliche Prüfung durchgeführt werden; dies bestimmt der Prüfungsausschuss analog § 9 Abs. 2. ³Diese Prüfungen können auch außerhalb des Prüfungszeitraumes durchgeführt werden. ⁴Werden Prüfungen auch nach der zweiten Wiederholung nicht bestanden, ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden.
- (3) Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfung oder der Masterarbeit ist nicht zulässig.

- (4) ¹Wird die Masterarbeit nicht bestanden, so ist eine Wiederholung mit neuem Thema möglich. ²Eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist nicht möglich.
- (5) Durch studienorganisatorische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfung bzw. der nicht bestandenen Masterarbeit in der Regel innerhalb einer Frist von sechs Monaten möglich ist.
- (6) ¹Im Masterstudiengang Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik abgelegte, nicht bestandene Prüfungen müssen im Masterstudiengang Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik wiederholt werden. ²Die nachträgliche Anrechnung einer in einem anderen Masterstudiengang bestandenen Prüfungsleistung der Fakultät für Ingenieurwissenschaften auf eine im Masterstudiengang Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik nicht bestandene Prüfungsleistung ist ausgeschlossen.

§ 20 **Bescheinigung über eine nicht bestandene Prüfung**

Hat der Kandidat die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag innerhalb von zwei Wochen eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, aus der sich die in den einzelnen Prüfungsfächern erzielten Noten und die noch fehlenden Prüfungsleistungen ergeben.

§ 21 **Einsicht in die Prüfungsakten**

- (1) Nach Abschluss des Verfahrens einer Prüfung wird dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in seine Prüfungsarbeiten und gegebenenfalls, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfung oder Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) ¹Der Antrag ist spätestens einen Monat nach Aushändigung des Zeugnisses zu stellen. ²War der Kandidat ohne Verschulden gehindert die Frist in Satz 1 einzuhalten, gilt Art. 32 Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz.

§ 22 **Mängel im Prüfungsverfahren**

- (1) Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben, ist auf Antrag des Kandidaten oder von Amts wegen anzuordnen, dass die jeweilige Prüfung wiederholt wird.
- (2) Mängel des Prüfungsverfahrens oder eine vor oder während der Prüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit müssen unverzüglich, in jedem Falle vor Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder beim Prüfer geltend gemacht werden.
- (3) Sechs Monate nach Abschluss der Prüfung dürfen Anordnungen nach Abs. 1 nicht mehr getroffen werden.

§ 23 **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) ¹Kandidaten, die sich zu einer Prüfung gemeldet haben, können ohne Angabe von Gründen spätestens bis zu einem vom Prüfungsausschuss bekanntgegebenen Termin zurücktreten. ²Eine Prüfung gilt als nicht bestanden, wenn der Kandidat aus von ihm zu vertretenden Gründen zu einem Prüfungstermin, zu dem er sich angemeldet hat, nicht erscheint oder nach Ablauf des in Satz 1 genannten Termins zurücktritt.
- (2) ¹Die Gründe für das Versäumnis oder, sofern nicht Abs. 1 Satz 1 zutrifft, den Rücktritt müssen dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. ²Gleiches gilt für eine vor oder während der Prüfung eintretende Prüfungsunfähigkeit. ³Im Falle der Verhinderung durch Krankheit ist ein ärztliches Zeugnis vorzulegen. ⁴Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so ist innerhalb von sechs Monaten gemäß § 9 ein neuer Prüfungstermin anzubieten.
- (3) Bei Versäumnis oder Rücktritt aus nicht zu vertretenden Gründen sind bereits vorliegende Prüfungsleistungen anzuerkennen.
- (4) ¹Versucht der Kandidat, das Ergebnis einer einzelnen Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. ²Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung erheblich stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder von den Aufsicht führenden

Personen von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet.

§ 24 Ungültigkeit der Masterprüfung

- (1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die betreffenden Noten entsprechend berichtigen und die Masterprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) ¹Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu den Prüfungen nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird die Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Masterprüfung geheilt. ²Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls durch ein neues zu ersetzen.

§ 25 Verleihung des Grades eines Master of Science, Zeugnis

- (1) ¹Über die bestandene Masterprüfung werden nach Vorliegen aller Modulleistungen innerhalb von vier Wochen eine Urkunde, ein Zeugnis sowie ein Diploma Supplement ausgestellt. ²Die Urkunde enthält die Bezeichnung des Studiengangs. ³Sie wird vom Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. ⁴Mit der Aushändigung der Urkunde erhält der Absolvent das Recht, den akademischen Grad "Master of Science" zu führen. ⁵Dieser ist mit der Abkürzung M.Sc. hinter den Familiennamen zu setzen.
- (2) ¹Das Zeugnis enthält die Bezeichnung des Studiengangs, die Prüfungsgesamtnote, alle Modul- und Modulteilprüfungen mit den jeweiligen Noten und Leistungspunkten sowie Thema und Note der Masterarbeit und zusätzliche Studienleistungen gemäß Abs. 3. ²Das

Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. ³Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Leistung erbracht wurde. ⁴Eine englischsprachige Übersetzung der Urkunde und ein Diploma Supplement werden ergänzend ausgestellt und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet. ⁵Zusätzlich zum Zeugnis wird eine ECTS-Einstufungstabelle gemäß § 17 Abs. 4 ausgegeben.

- (3) ¹Die Ablegung zusätzlicher Prüfungen, aus den nicht belegten Schwerpunkten gemäß § 3 Nr. 2 ist möglich. ²Möchte ein Studierender zusätzliche Prüfungsleistungen ablegen, muss er bei der Anmeldung zu der entsprechenden Prüfungsleistung festlegen, dass es sich um eine zusätzliche Prüfungsleistung handelt. ³Für das Ablegen dieser Prüfungen gelten dieselben Bedingungen wie für die geforderten Prüfungsleistungen. ⁴Eine Wiederholungspflicht für nicht bestandene zusätzliche Prüfungsleistungen besteht nicht. ⁵Die zusätzlichen Prüfungsleistungen werden im Zeugnis ausgewiesen, soweit der Studierende nichts Gegenteiliges beantragt.
- (4) Der Entzug des Grades "Master of Science" richtet sich nach Art. 69 BayHSchG.

§ 26 Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität Bayreuth.
- (2) ¹Bei Fragen, die den Masterstudiengang Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik betreffen, d.h. die Gestaltung des Studiums, Studienorganisation, Auswahl der Lehrveranstaltungen und Prüfungsfragen, berät der zuständige Studiengangsmoderator des Masterstudiengangs Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik. ²Sein Name ist dem Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen.
- (3) ¹Jedem Studierenden wird zu Studienbeginn ein Professor der Fakultät für Ingenieurwissenschaften als Mentor zugelost. ²Es wird empfohlen, dass der Studierende mindestens einmal im Semester ein Beratungsgespräch mit dem Mentor führt und dies durch ihre Unterschrift auf einem Dokumentationsblatt dokumentiert wird.
- (4) Die Beratung beim Studiengangsmoderator sollte insbesondere in Anspruch genommen werden
1. von Studienanfängern,
 2. nach nicht bestandenen Prüfungen,

3. falls der Studienverlauf 30 Leistungspunkte pro Semester deutlich unterschreitet,
4. vor der Wahl oder dem Wechsel eines Schwerpunktes,
5. im Fall von Studienfach- bzw. Studiengang- oder Hochschulwechsel.

§ 27 Inkrafttreten

- (1) ¹Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2014 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2014/15 erstmalig in diesen Studiengang einschreiben. ³Die Studierenden, die bereits vor Inkrafttreten dieser Satzung in den Masterstudiengang Biotechnology and Process Engineering an der Universität Bayreuth eingeschrieben waren, gestalten ihr Studium nach der bisherigen Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Biotechnology and Process Engineering an der Universität Bayreuth vom 05. Juli 2012 (AB UBT 2012/032), geändert durch Satzung vom 31. Mai 2013 (AB UBT 2013/016).
- (2) Die Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Biotechnology and Process Engineering an der Universität Bayreuth vom 05. Juli 2012 (AB UBT 2012/032), geändert durch Satzung vom 31. Mai 2013 (AB UBT 2013/016), tritt vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1 Satz 3 außer Kraft.

Anhang 1: Module und Prüfungen

In den folgenden Tabellen sind die Module des Masterstudiengangs Biotechnologie und chemische Verfahrenstechnik aufgeführt. In den Modulen sind folgende Lehrveranstaltungsformen enthalten: Vorlesung, Übung, Praktikum und Seminar.

Module im Bereich **Allgemeiner Teil:**

Kennung	Module	SWS	LP	Prüfung
BP	Biotechnologie und Prozesskunde	5	7	Mündliche Modulprüfung (60 min)
CV	Chemische Verfahrenstechnik	5	6	Schriftliche Modulprüfung (120 min)
TL	Toxikologie und Labortechnik	6	8	Schriftliche Modulprüfung (120 min)
BM	Biomaterialien u. Methoden der Biotechnologie	6	7	Portfolioprüfung: Eine schriftliche Prüfung in BM1 und BM2 (135 min, Gewichtung 0,7); ein benotetes Referat in BM1 (15 min, Gewichtung 0,3); unbenotete Testate und Praktikumsbericht in BM 2
KC	Katalyse und Charakterisierungsmethoden	4	5	Mündliche Modulprüfung (60 min)
LP	Laborpraktikum	7	7	Portfolioprüfung: Benoteter Arbeitsplan, benotetes Protokoll und benoteter mündlicher Vortrag (30 min, Gewichtung jeweils 0,33)
FT	Forschungstechniken	2+	10	Portfolioprüfung: schriftliche Ausarbeitung (Techn. Projektbericht) (Gewichtung 0,66) und Referat (30 min, Gewichtung 0,33) in FT1; schriftliche Ausarbeitung (Forschungsantrag) und mündliche Diskussionsbeiträge in FT2
ÜK	Überfachliche Kompetenzerweiterung		5	Teilprüfungen und Benotung entsprechend der jeweiligen Veranstaltung (Gewichtung der Noten gemäß Leistungspunktzahl, überzählige Leistungspunkte werden gestrichen; ist nur eine Teilprüfung benotet, so gilt diese als Modulnote)
MT	Masterarbeit		30	Benotete schriftliche Ausarbeitung und benoteter mündlicher Vortrag (30 min, Gewichtung siehe § 12 Abs. 8).

Module im Bereich **Vertiefungsrichtung Bioinspirierte Materialien:**

Kennung	Modul	SWS	LP	Prüfung
POL	Selbstassemblierende Biopolymere	7	8	Portfolioprüfung: Eine schriftliche Prüfung in POL1 (90 min); unbenotete Testate und Praktikumsprotokoll in POL2.
ZB	Zelluläre Biotechnologie	5	7	Mündliche Modulprüfung (45 min)
BKOM	Biokomponenten	6	7	Portfolioprüfung: Eine schriftliche Prüfung in BKOM1 (45 min, Gewichtung 0,5); unbenotetes Testat und unbenotetes Praktikumsprotokoll in BKOM2; benotetes Referat in BKOM3 (15 min, Gewichtung 0,5).
BPBM	Produktion von Biopharmazeutika/Biomimetika	4	6	Mündliche Modulprüfung (45 min)
BB	Wahlmodul: Bionik und Biosensorik	6	7	Portfolioprüfung: eine schriftliche Prüfung für BB1 bis 3 (120 min), unbenotete Praktikumsprotokolle/Testate zu BB2 und BB3
WBMT	Wahlmodul: Weiße Biotechnologie u. Membrantechnologie	5	7	Schriftliche Modulprüfung (120 min)

Module im Bereich **Vertiefung Bioprozesstechnik:**

Kennung	Modul	SWS	LP	Prüfung
ZB	Zelluläre Biotechnologie	5	7	Mündliche Modulprüfung (45 min)
NAB	Numerische Analyse von Bioprosessen	5	8	Mündliche Modulprüfung (45 min)
WBMT	Weiße Biotechnologie u. Membrantechnologie	5	7	Schriftliche Modulprüfung (120 min)
BPT	Bioprozesstechnik	5	7	Portfolioprüfung: benotete mündliche Projektvorstellung mit anschließender Diskussion in BPT1 (30 min, Gewichtung 0,7 der Endnote); benotete Seminarbeiträge in BPT2 (Gewichtung 0,3 der Endnote)
MGK	Wahlmodul: Modellbildung und globale Kreisläufe	4	6	Schriftliche Modulprüfung (120 min)
BPBM	Wahlmodul: Produktion von Biopharmazeutika/Biomimetika	4	6	Mündliche Modulprüfung (45 min)

Module im Bereich **Vertiefung Chemische Verfahrenstechnik:**

Kennung	Modul	SWS	LP	Prüfung
VTCV	Vertiefung Chemische Verfahrenstechnik	5	7	Mündliche Modulprüfung (60 min)
MGK	Modellbildung und globale Kreisläufe	4	6	Schriftliche Modulprüfung (120 min)
PPCV	Prozesstechnik und Praktikum Chemische Verfahrenstechnik	8	9	Portfolioprüfung: Eine schriftliche Prüfung für PPCV1 (60 min, Gewichtung 0,5); benotete Testate und Protokolle für PPCV2 (Gewichtung 0,5)
KE	Kraftstoffe und Emissionen	5	6	Schriftliche Modulprüfung (90 min)
FK	Fachliche Kompetenzerweiterung		7	Gemäß den entsprechenden Wahlmodulen

Wahlmodule der Fachlichen Kompetenzerweiterung im Bereich **Vertiefung Chemische Verfahrenstechnik:**

Kennung	Modul	SWS	LP	Prüfung
BB	Bionik und Biosensorik	6	7	Portfolioprüfung: eine schriftliche Prüfung für BB1 bis 3 (120 min), Praktikumsprotokolle/Testate zu BB2 und BB3
VPM	Verbrennungsprozesse und -messtechnik	5	7	Portfolioprüfung: eine schriftliche Prüfung für VPM1 und VPM2 (60 min), Praktikumsprotokolle und unbenotetes Testat für VPM2
WBMT	Weißer Biotechnologie und Membrantechnologie	5	7	Schriftliche Modulprüfung (120 min)
ETV	Energietechnik für Verfahrenstechniker	6	7	Portfolioprüfung: eine schriftliche Prüfung (30 min, Gewichtung 0,5) und ein benoteter Vortrag (30 min, Gewichtung 0,5) in EVT1, unbenotetes Testat für EVT2.

Anhang 2 Zugang zum Studium, Qualifikation

Ein im Sinne von § 7 Abs. 1 Nr. 1 qualifizierter Hochschulabschluss liegt vor, wenn dieser das Bestehen von Prüfungsleistungen umfasst, die folgenden Prüfungsleistungen eines wissenschaftlich orientierten einschlägigen Bachelorstudiengangs Engineering Science gleichwertig sind:

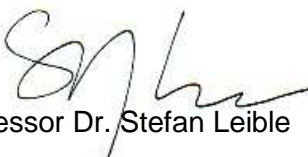
- Ingenieurmathematik I–III
- Technische Mechanik I
- Technische Thermodynamik I, II
- Organische Chemie
- Mechanische Verfahrenstechnik
- Thermische Verfahrenstechnik
- Bioverfahrenstechnik
- Reaktionstechnik.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Bayreuth im Umlaufverfahren vom 5. Juni 2014, des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst vom 2. September 2014 und der Genehmigung des Präsidenten der Universität Bayreuth vom 30. September 2014, Az. A 3396/1 - I/1a.

Bayreuth, 1. Oktober 2014



UNIVERSITÄT BAYREUTH
DER PRÄSIDENT


Professor Dr. Stefan Leible

Diese Satzung wurde am 1. Oktober 2014 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 1. Oktober 2014 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 1. Oktober 2014.