



**UNIVERSITÄT
BAYREUTH**

Amtliche Bekanntmachung
Jahrgang 2007 / Nr. 123
Tag der Veröffentlichung: 1. August 2007

**Prüfungsordnung für den Masterstudiengang
Materials Science and Engineering
an der Universität Bayreuth**

Vom 20. Juli 2007

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

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

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Zugang zum Studium, Qualifikation
- § 3 Gliederung von Studium und Prüfung, Regelstudienzeit
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfer und Beisitzer
- § 6 Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht
- § 7 Zulassung zur Prüfung
- § 8 Verfahren der Zulassung zur Prüfung
- § 9 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 10 Prüfungstermine, Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfer
- § 11 Berücksichtigung besonderer Lebenssituationen
- § 12 Form der Prüfung, Prüfungsbestandteile
- § 13 Formen studienbegleitender Prüfungen
- § 14 Masterarbeit
- § 15 Leistungspunktsystem
- § 16 Berücksichtigung der besonderen Belange Behinderter
- § 17 Prüfungsnoten
- § 18 Prüfungsgesamtnote
- § 19 Bestehen der Prüfung
- § 20 Wiederholung der Prüfung in Teilbereichen
- § 21 Bescheinigung über eine nicht bestandene Prüfung
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 23 Mängel im Prüfungsverfahren
- § 24 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 25 Ungültigkeit der Prüfung
- § 26 Verleihung des Mastergrades, Zeugnis
- § 27 In-Kraft-Treten

Anhang 1: Modulübersicht

Anhang 2: Modulare Zuordnung von Prüfungen und Leistungspunkten

§ 1

Zweck der Prüfung

¹Durch die Masterprüfung als Abschluss des wissenschaftlichen Hochschulstudiums des Masterstudiengangs Materials Science and Engineering wird festgestellt, ob der Kandidat gründliche Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Materialwissenschaft erworben hat und er die Fähigkeit besitzt, nach bekannten ingenieurwissenschaftlichen Methoden selbstständig zu arbeiten und ob er fachliche und interdisziplinäre Zusammenhänge auf dem Gebiet des Materials Engineering so weit überblickt, dass er zur weitergehenden selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit befähigt ist.

²Auf Grund der bestandenen Prüfung verleiht die Universität durch die Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften den akademischen Grad eines Master of Science (abgekürzt: M.Sc.).

§ 2

Zugang zum Studium, Qualifikation

- (1) Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang sind:
1. ein an einer in- oder ausländischen Hochschule erworbener qualifizierter Bachelorabschluss oder ein mindestens gleichwertiger Abschluss auf dem Gebiet des Engineering Science und
 2. der durch die DSH-Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung erbrachte Nachweis der erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache bei Studienbewerbern aus dem nicht deutschsprachigen Ausland und
 3. ein mindestens dreizehnwöchiges Industriepraktikum. Einzelheiten zu Inhalt und Nachweis des Industriepraktikums regelt die Praktikumsordnung der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften.
- (2) Ein im Sinne von 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
 - Technische Mechanik
 - Technische Thermodynamik
 - Elektrotechnik
 - Allgemeine Verfahrenstechniken.

- (3) Wurden bei einem Studienabschluss Studien- und Prüfungsleistungen erbracht, die nach Inhalt und Umfang über die Anforderungen des Bachelorstudienganges Engineering Science hinausgehen und bereits Anforderungen des Masterstudienganges Materials Science and Engineering entsprechen, dann werden diese Studien- und Prüfungsleistungen in den Grenzen des § 9 dieser Ordnung angerechnet.
- (4) ¹Sind bei einem Studienabschluss nach Inhalt und Umfang die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen nicht gleichwertig zur 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. ²Entsprechende Prüfungen sind innerhalb der ersten beiden Semester abzulegen.
- (5) Für eine Zulassung zum Masterstudium darf die Summe der Leistungspunkte aller zur Auflage gemachten zusätzlichen Lehrveranstaltungen, verringert um die Leistungspunkte aller angerechneten Lehrveranstaltungen, 30 Leistungspunkte nicht überschreiten.
- (6) Die Entscheidungen in den Fällen der Abs. 2 bis 5 trifft der gemäß § 4 eingerichtete Prüfungsausschuss unter Beachtung der Art. 61 Abs. 4 Satz 2 und Art. 63 BayHSchG.
- (7) Bewerber, die noch nicht die in Abs. 1 und 2 geforderten Voraussetzungen erfüllen, können ausnahmsweise unter der Bedingung zugelassen werden, dass sie die geforderten Voraussetzungen innerhalb eines Jahres nach Immatrikulation nachweisen.

§ 3

Gliederung von Studium und Prüfung, Regelstudienzeit

- (1) Das Studium des Masterstudienganges Materials Science and Engineering ist gemäß der Anhänge 1 und 2 modular gegliedert.
- (2) Die Studienzeit beträgt inklusive der Masterarbeit und der Prüfungszeiten vier Semester (Regelstudienzeit).
- (3) Mit Ausnahme der Masterarbeit und der Teamprojektarbeit werden alle Teilprüfungen studienbegleitend absolviert.

- (4) ¹Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt ca. 90 Semesterwochenstunden (SWS). ²Die Zahl der zu erwerbenden Leistungspunkte (LP) beträgt 120.
- (5) Das Studium kann jeweils zum Wintersemester und zum Sommersemester aufgenommen werden.

§ 4 Prüfungsausschuss

- (1) ¹Für die erforderlichen Entscheidungen im Zusammenhang mit der Zulassung zum Masterstudium sowie für die organisatorische Durchführung der Masterprüfung wird ein Prüfungsausschuss gebildet. ²Der Prüfungsausschuss führt nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung das Prüfungsverfahren durch und trifft mit Ausnahme der eigentlichen Prüfungen und deren Bewertung alle anfallenden Entscheidungen. ³Er besteht aus einem Mitglied als Vorsitzendem und vier weiteren Mitgliedern; der Vorsitzende und die weiteren Mitglieder haben je einen Ersatzvertreter. ⁴Die 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 Angewandte Naturwissenschaften für die Dauer von fünf Jahren gewählt. ⁵Der Prüfungsausschuss wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden.
- (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 Prüfungsordnung 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 Prüfungsordnung nichts anderes bestimmt, der Prüfungsausschuss dem Vorsitzenden

die Erledigung einzelner dem Prüfungsausschuss obliegender Aufgaben widerruflich übertragen.

- (4) Der Prüfungsausschuss berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studien- und der Prüfungsordnung.
- (5) ¹Der Prüfungsausschuss erlässt die nach dieser Prüfungsordnung erforderlichen Bescheide schriftlich mit Begründung und Rechtsbehelfsbelehrung. ²Widerspruchsbescheide werden vom Präsidenten im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss erlassen.
- (6) Das Prüfungsamt unterstützt den Prüfungsausschuss bei der Organisation und Abwicklung der Prüfungen.

§ 5

Prüfer und Beisitzer

- (1) ¹Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer. ²Diese stellen die Prüfungsaufgaben und bewerten die Prüfungsleistungen. ³Die von den Prüfern herangezogenen Beisitzer gelten ebenfalls als durch den Prüfungsausschuss bestellt.
- (2) ¹Prüfer können alle nach dem Bayerischen Hochschulgesetz sowie nach der Hochschulprüferverordnung (HSchPrüferV) in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Hochschulprüfungen Befugte werden. ²Als Beisitzer kann jedes Mitglied der Universität Bayreuth herangezogen werden, das einen entsprechenden oder vergleichbaren wissenschaftlichen Studiengang erfolgreich abgeschlossen hat.
- (3) 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 Jahren erhalten bleiben.
- (4) In Erweiterung von Abs. 2 kann zum zweiten Prüfer einer Masterarbeit auch eine Person bestellt werden, die zwar nicht Hochschullehrer beziehungsweise sonstige Lehrperson im Freistaat Bayern ist, die aber über die Prüferqualifikation nach der Hochschulprüferverordnung (HSchPrüferV) verfügt.

- (5) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder ein von ihm benannter Stellvertreter aus dem Kreis der Mitglieder des Prüfungsausschusses kann auf Antrag des Prüflings oder des Prüfers der Abnahme der Prüfungen beiwohnen.

§ 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

Zulassung zur Prüfung

- (1) Voraussetzung für die Zulassung ist die Einschreibung als Studierender der Universität Bayreuth im Masterstudiengang Materials Science and Engineering.
- (2) Zur Prüfung wird nicht zugelassen, wer diese oder eine gleichartige Prüfung an einer anderen Hochschule oder in einem verwandten Studiengang bereits endgültig nicht bestanden hat oder unter Verlust des Prüfungsanspruches im gleichen Studiengang exmatrikuliert worden ist.

§ 8

Verfahren der Zulassung zur Prüfung

¹Mit der Einschreibung in den Masterstudiengang Materials Science and Engineering gilt der Studierende als zur Prüfung zugelassen, es sei denn, es stehen Versagungsgründe nach § 7 entgegen; in diesem Fall erhält der Studierende einen ablehnenden Bescheid (§ 4 Abs. 5 Satz 1). ²Anträge gemäß § 9 und § 16 sind, soweit Gründe dafür gegeben sind, möglichst unverzüglich nach der Immatrikulation beim Prüfungsausschuss einzureichen.

§ 9

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) ¹An der Universität Bayreuth oder an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland in anderen Studiengängen verbrachte Studienzeiten sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag bis zu einer Höhe von 60 Leistungspunkten angerechnet, es sei denn, dass diese nicht gleichwertig sind. ²Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Masterstudiengangs Materials Science and Engineering entsprechen. ³Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
- (2) ¹Einschlägige Studienzeiten an ausländischen Hochschulen und die dabei erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag in der Regel bis zu einer Höhe von 60 Leistungspunkten anerkannt, außer sie sind nicht gleichwertig. ²Für die Feststellung der Gleichwertigkeit von Studienzeiten und -leistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften maßgebend. ³Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für das ausländische Bildungswesen gehört werden.
- (3) ¹Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. ²Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen; in die Gesamtberechnung nach § 18 gehen diese Prüfungsleistungen nicht ein. 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. ⁵Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Abs. 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung.

§ 10

Prüfungstermine, Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfer

- (1) ¹Klausuren und schriftliche Prüfungen, deren Noten in die Berechnung der Prüfungsgesamtnote nach § 18 eingehen, werden einmal pro Semester abgehalten. ²Mündliche Prüfungen, deren Noten in die Berechnung der Prüfungsgesamtnote nach

§ 18 eingehen, werden mindestens einmal pro Semester abgehalten. ³Die Prüfungszeiträume beginnen in der Regel jeweils zwei Wochen vor Ende der Vorlesungszeit und enden in der Regel vier Wochen nach Ende der vorlesungsfreien Zeit; sie werden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

- (2) ¹Die veranstaltungsbezogenen Prüfungstermine werden durch den jeweiligen Prüfer zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt und durch Aushang bekannt gegeben. ²Ein kurzfristiger Wechsel des Prüfers ist nur aus zwingenden Gründen zulässig.
- (3) Eine Anmeldung zu den einzelnen Teilprüfungen ist jeweils innerhalb der durch Anschlag bekannt gegebenen Frist nach dem vom Prüfungsausschuss festgelegten Verfahren vorzunehmen.
- (4) ¹Meldet sich ein Kandidat aus von ihm zu vertretenden Gründen nicht so rechtzeitig ordnungsgemäß zu den Teilprüfungen an, dass er alle Prüfungsbestandteile zu den regulären Prüfungsterminen bis zum Ende des sechsten Semesters ablegen kann, oder legt er eine Teilprüfung, zu der er sich gemeldet hat, nicht ab, so gelten die nicht fristgerecht abgelegten Teilprüfungen als abgelegt und erstmals nicht bestanden, es sei denn, der Studierende hat die Gründe für die nicht rechtzeitige Anmeldung bzw. für das Versäumnis nicht zu vertreten. ²Geringfügige Überschreitungen der genannten Frist, die sich aus dem Ablauf des Prüfungsverfahrens ergeben, sind zulässig.

§ 11

Berücksichtigung besonderer Lebenssituationen

- (1) ¹Auf Antrag ist bei Fristen und Terminen die Inanspruchnahme der Schutzfristen des § 3 Abs. 2 und § 6 Abs. 1 des Mutterschutzgesetzes sowie der Fristen für die Gewährung von Erziehungsurlaub nach Art. 88 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Bayerisches Beamtenengesetz, §§ 12 bis 15 der Urlaubsverordnung 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 wichtigem Grund nicht und/oder nur sehr eingeschränkt möglich ist. ²Wichtige Gründe sind insbesondere Krankheit oder die häusliche Pflege schwer erkrankter Angehöriger. ³Die entsprechenden Nachweise sind zu führen, insbesondere sind ärztliche Atteste vorzulegen. ⁴Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen. ⁵Studienbegleitende Teilprüfungen dürfen höchstens um ein

Semester verschoben werden. ⁶Beurlaubungen nach Art. 48 Abs. 2 bis 4 BayHSchG sind, sofern sie aus den gleichen Gründen erfolgt sind, entsprechend zu berücksichtigen.

§ 12

Form der Prüfung, Prüfungsbestandteile

- (1) Die Prüfung setzt sich aus den im Anhang 2 aufgeführten studienbegleitenden Teilprüfungen inklusive der Masterarbeit zusammen.
- (2) ¹Die studienbegleitenden Teilprüfungen beziehen sich, soweit nichts anderes festgelegt ist, jeweils auf die Inhalte der zugehörigen Lehrveranstaltungen. ²Sofern vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses nichts anderes bestimmt wird, ist der zuständige Dozent zugleich der Prüfer. ³Gehört der Dozent nicht zum Kreis der Prüfungsberechtigten gemäß § 5 Abs. 2, so benennt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu Beginn des jeweiligen Semesters einen Prüfer.

§ 13

Formen studienbegleitender Prüfungen

- (1) Studienbegleitende Prüfungen werden in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, einer Teamprojektarbeit und einer Masterarbeit abgelegt.
- (2) ¹Klausuren werden wenigstens halbstündig und höchstens vierstündig durchgeführt. ²Sie beziehen sich auf den Inhalt der zugehörigen Lehrveranstaltungen. ³Die zulässigen Hilfsmittel bestimmt der Prüfer. ⁴Über die Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen. ⁵Der Aufsichtsführende hat die Richtigkeit durch Unterschrift zu bestätigen. ⁶In das Protokoll sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sein können.
- (3) ¹Erscheint ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann er die versäumte Zeit nicht nachholen. ²Das Verlassen des Prüfungsraums ist mit Erlaubnis der Aufsichtsführenden zulässig. ³Uhrzeit und Dauer der Abwesenheit sind auf der Prüfungsarbeit zu vermerken.
- (4) ¹Die Bewertung der Klausuren erfolgt in der Regel jeweils durch zwei Prüfer, die vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt werden. ²Von einer Bewertung durch einen Zweitprüfer kann abgesehen werden, wenn ein solcher nicht zur Verfügung steht

oder wenn durch seine Bestellung der Ablauf der Prüfung in unvertretbarer Weise verzögert wird. ³Wird die Klausur mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist sie von einem zweiten Prüfer zu beurteilen. ⁴Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen gemäß § 17 werden von dem jeweiligen Prüfer festgesetzt. ⁵Bei unterschiedlicher Beurteilung durch die Prüfer 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. ⁶Die Beurteilung soll spätestens sechs Wochen nach Anfertigung der jeweiligen Klausur vorliegen. ⁷In besonderen Fällen kann der Prüfungsausschuss einen weiteren Prüfer heranziehen.

- (5) ¹Die Klausurnoten werden spätestens vier Wochen nach Festsetzung der Noten durch Aushang zusammen mit einem Hinweis auf die Regelung zur Wiederholung von Teilprüfungen bekannt gegeben. ²Eine Zustellung von Einzelbescheiden erfolgt nicht.
- (6) ¹Die mündliche Prüfung wird von zwei Prüfern oder von einem Prüfer unter Heranziehung eines Beisitzers in der Regel in deutscher Sprache durchgeführt. ²Im Falle einer mündlichen Prüfung soll die Prüfungsdauer für eine Teilprüfung je nach Anforderung der zugehörigen Lehrveranstaltung zwischen 20 und 60 Minuten betragen. ³Auf Wunsch des Kandidaten und im Einvernehmen mit den jeweiligen Prüfern kann die mündliche Prüfung auch in einer Fremdsprache durchgeführt werden. ⁴Ein Prüfer oder der Beisitzer 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 der Prüfer oder des Prüfers und des Beisitzers, des Kandidaten sowie besondere Vorkommnisse. ⁵Das Protokoll ist von den Prüfern oder vom Prüfer und dem Beisitzer zu unterschreiben. ⁶Die Noten für die mündlichen Prüfungsleistungen werden von den Prüfern oder vom Prüfer gemäß § 17 festgesetzt.
- (7) ¹Bei der mündlichen Prüfung können Studierende, die sich der gleichen Prüfung unterziehen wollen, auf besonderen Antrag im Rahmen der räumlichen Möglichkeiten als Zuhörer zugelassen. ²Auf Antrag des Kandidaten oder des Prüfers werden Zuhörer ausgeschlossen. ³Die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses erfolgen unter Ausschluss der Öffentlichkeit.
- (8) ¹Die Teamprojektarbeit hat zum Ziel, in einem Team über die Dauer eines Semesters ein komplexes Thema zu bearbeiten und neue Lösungswege zu erarbeiten. ²Dabei ist der Beitrag des einzelnen Studierenden so zu gestalten, dass er hilft, das Gesamtziel der Teamprojektarbeit zu erreichen. ³Die Projektarbeit wird zum Schluss als Ganzes der hochschulinternen Öffentlichkeit vorgestellt. ⁴Der Anteil des einzelnen

Studierenden muss erkennbar bleiben. ⁵Die Bewertung erfolgt individuell. ⁶Es wird ein benoteter Schein ausgestellt. ⁷Die Noten entsprechen § 17.

§ 14 Masterarbeit

- (1) In der Masterarbeit soll der Kandidat zeigen, dass er in der Lage ist, selbstständig und unter Heranziehung geeigneter Hilfsmittel eine Problemstellung des Faches mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und in angemessener Weise schriftlich darzustellen.
- (2) ¹Die Masterarbeit kann von jedem gemäß § 5 Abs. 2 prüfungsberechtigten Hochschullehrer des entsprechenden Faches, der Mitglied der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften 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.
- (3) ¹Der Kandidat hat dafür zu sorgen, dass er rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhält. ²Gelingt ihm dies nicht, sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag des Kandidaten dafür, dass dieser ein Thema für die Masterarbeit erhält. ³Der Kandidat kann Vorschläge für das Thema machen. ⁴Ein Rechtsanspruch auf Vorgabe eines bestimmten Themas besteht nicht.
- (4) ¹Ausgabetermin und Thema der Masterarbeit sind dem Prüfungsausschuss durch den Aufgabensteller anzuzeigen. ²Der Ausgabetermin ist aktenkundig zu machen. ³Die Masterarbeit kann frühestens begonnen werden, wenn der Kandidat an Prüfungen im Umfang von mindestens 55 Leistungspunkten teilgenommen hat und davon Prüfungen im Umfang von mindestens 40 Leistungspunkten bestanden hat. ⁴Die Masterarbeit muss spätestens drei Monate nach dem Ablegen der letzten Teilprüfung des Studiengangs Materials Science and Engineering begonnen werden.
- (5) ¹Die Regelbearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate. ²Das Thema der Masterarbeit muss grundsätzlich so beschaffen sein, dass es in dieser Zeit bearbeitet werden kann. ³In besonders begründeten Einzelfällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag des Kandidaten mit Zustimmung des Aufgabenstellers die Bearbeitungszeit auf maximal neun Monate verlängern. ⁴Weist der Kandidat durch

ärztliches Zeugnis nach, dass er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist. ⁵Wird die Arbeit nicht fristgerecht abgegeben, so wird sie mit "nicht ausreichend" bewertet.

- (6) ¹Das Thema der Masterarbeit kann vom Kandidaten einmal unter Angabe triftiger Gründe mit Einwilligung des Prüfungsausschusses innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. ²Eine Stellungnahme des Aufgabenstellers ist vorzulegen. ³Für die Zuteilung und Bearbeitung eines neuen Themas gelten die Abs. 1 bis 5 entsprechend. ⁴Bei Wiederholung der Masterarbeit ist eine Rückgabe des Themas nicht zulässig.
- (7) ¹Die Masterarbeit ist in drei Exemplaren fristgemäß beim Prüfungsamt abzugeben. ²Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (8) ¹Die Masterarbeit kann in deutscher oder nach Genehmigung durch den Prüfer in englischer Sprache vorgelegt werden. ²Die Arbeit muss eine Inhaltsübersicht und ein Quellenverzeichnis enthalten. ³Die Masterarbeit muss am Ende eine Erklärung des Verfassers enthalten, dass er die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die von ihm angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die Arbeit nicht bereits an einer anderen Hochschule zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht hat. ⁴Die Masterarbeit ist in Maschinschrift, gebunden und paginiert einzureichen.
- (9) Der Inhalt der Masterarbeit ist in einem hochschulöffentlichen mündlichen Vortrag zu präsentieren.
- (10) 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. ⁵Für die Note der Masterarbeit werden die Noten der beiden Prüfer gemittelt. ⁶Dabei 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. ⁷Es wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. ⁸In dieser Form geht die Note der Masterarbeit in die Ermittlung der Gesamtnote ein.
- (11) Wird die Masterarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, so gilt die Masterprüfung als nicht bestanden.

- (12) 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.
- (13) Ein Exemplar der Masterarbeit verbleibt bei den Prüfungsakten.

§ 15

Leistungspunktsystem

- (1) ¹Für jeden zur Prüfung zugelassenen Kandidaten wird ein Konto "Leistungspunkte" für die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen beim Prüfungsamt eingerichtet. ²Die jeweiligen Leistungspunkte sind identisch mit den für die Studien- und Prüfungsleistungen vergebenen Leistungspunkten nach dem European Credit Transfer System.
- (2) ¹Die Punktzahlen jeder Teilprüfung ergeben sich aus dem Anhang 2. ²Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten kann ein Kandidat jederzeit Einblick in den Stand seiner Konten nehmen.

§ 16

Berücksichtigung der besonderen Belange Behinderter

¹Zur Wahrung ihrer Chancengleichheit ist auf die besondere Lage behinderter Prüfungskandidaten in angemessener Weise Rücksicht zu nehmen. ²Der Prüfungsausschuss soll auf schriftlichen Antrag des Prüfungskandidaten nach der Schwere der nachgewiesenen Prüfungsbehinderung festsetzen, in welcher Form ein behinderter Prüfungskandidat seine Prüfungsleistung erbringt bzw. eine Arbeitszeitverlängerung bis zur Hälfte der normalen Arbeitszeit gewähren. 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.

§ 17 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; unbenotete Leistungsnachweise bleiben unberücksichtigt. 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.

- (3) Zusätzliche, gemäß § 26 Abs. 3 erbrachte Prüfungsleistungen gehen nicht in die Modulnotenberechnung ein.

§ 18 Prüfungsgesamtnote

- (1) ¹In die Berechnung der Prüfungsgesamtnote gehen nur die Modulnoten (einschließlich Modul Masterarbeit) nach § 17 Abs. 2 Satz 2, d.h. unter Berücksichtigung der ersten Dezimalstelle nach dem Komma ein. ²Die Noten für zusätzliche Prüfungsleistungen nach § 26 Abs. 3 bleiben unberücksichtigt.

- (2) ¹Bei der Berechnung der Prüfungsgesamtnote wird jede Modulnote gewichtet mit der Leistungspunktezahl ihrer benoteten Teilprüfungen berücksichtigt. ²Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (3) 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".
- (4) ¹Die Berechnung der Prüfungsgesamtnote wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorgenommen. ²Die Berechnung muss aus dem Zeugnis oder aus einem dem Zeugnis beigegebenen Protokoll klar erkennbar sein.

§ 19

Bestehen der Prüfung

- (1) Die Prüfung ist nur bestanden, wenn die Note der Masterarbeit und in jeder studienbegleitenden Teilprüfung mindestens "ausreichend" lautet und alle geforderten 120 Leistungspunkte einschließlich Masterarbeit erreicht und etwaige Auflagen gemäß § 2 Abs. 4 erfüllt sind.
- (2) ¹Hat ein Kandidat bis Ende des sechsten Semesters die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt, gilt die Prüfung als erstmals nicht bestanden. ²Bereits bestandene, fristgerecht abgelegte studienbegleitende Teilprüfungen müssen nicht wiederholt werden.
- (3) ¹Die Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn für eine oder mehrere studienbegleitende Teilprüfungen oder für die Masterarbeit keine Wiederholungsmöglichkeit mehr besteht. ²Hierüber ergeht ein Bescheid nach Maßgabe von § 21.

§ 20

Wiederholung der Prüfung in Teilbereichen

- (1) ¹Jede erstmals nicht bestandene Teilprüfung kann einmal wiederholt werden. ²Schriftliche Prüfungen sind in der Regel innerhalb von sechs Monaten, spätestens aber im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters zu wiederholen. ³Mündliche Wiederholungsprüfungen, deren Noten in die Berechnung der

Prüfungsgesamtnote nach § 18 eingehen, können frühestens sechs Wochen nach Nichtbestehen stattfinden. ⁴Sie müssen in der Regel innerhalb von sechs Monaten, spätestens aber im Prüfungszeitraum des jeweils folgenden Semesters nachgeholt werden. ⁵Pro Prüfungszeitraum kann eine Teilprüfung höchstens einmal wiederholt werden. ⁶Fristen für Wiederholungsprüfungen werden durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen. ⁷Bei Versäumnis der Frist gilt die Masterprüfung als endgültig nicht bestanden, sofern nicht dem Studierenden vom Prüfungsausschuss auf Grund eines vor Ablauf der Frist zu stellenden Antrags wegen besonderer, von ihm nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wird.

- (2) ¹Eine zweite Wiederholung ist in nicht mehr als drei Teilprüfungen zulässig; sie ist grundsätzlich mündlich durchzuführen. ²Werden Teilprüfungen auch nach der zweiten Wiederholung nicht bestanden, gilt die Masterprüfung als endgültig nicht bestanden.
- (3) Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Teilprüfung oder der Masterarbeit ist nicht zulässig.
- (4) ¹Wird die Masterarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist eine einmalige Wiederholung mit neuem Thema möglich. ²Ein entsprechender Antrag ist unverzüglich nach der Bekanntgabe der Note für die Masterarbeit zu stellen. ³Innerhalb von sechs Wochen nach Bekanntgabe des Nichtbestehens muss mit der Bearbeitung des neuen Themas begonnen werden. ⁴Eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist nicht möglich.

§ 21

Bescheinigung über eine nicht bestandene Prüfung

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

§ 22

Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss des Verfahrens einer Teilprüfung wird dem Kandidaten auf Antrag im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten Einsicht in seine Prüfungsarbeiten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) ¹Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe der Teilprüfungsergebnisse beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. ²Art. 32 Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz gilt entsprechend. ³Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme. ⁴Der Kandidat ist nicht berechtigt, von den Prüfungsakten insgesamt oder in Teilen Kopien anzufertigen.

§ 23

Mängel im Prüfungsverfahren

- (1) Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben, ist auf Antrag eines Kandidaten oder von Amts wegen anzuordnen, dass die Prüfung oder einzelne Teile derselben wiederholt werden.
- (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.

§ 24

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) ¹Kandidaten, die sich zu einer Teilprüfung gemeldet haben, können ohne Angabe von Gründen spätestens bis zu einem durch Aushang bekannt gegebenen Termin durch schriftliche Erklärung zurücktreten. ²Eine Prüfung gilt als nicht bestanden, wenn der Kandidat, ohne triftige Gründe 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 Prüfungsausschuss 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 setzt der Vorsitzende einen neuen Prüfungstermin fest.
- (3) Bei anerkanntem Versäumnis oder anerkanntem Rücktritt 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 aufsichtsführenden Personen von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet.

§ 25

Ungültigkeit der Prüfung

- (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 Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) ¹Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu der Prüfung 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 Prüfung 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) ¹Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls durch ein neues zu ersetzen. ²Eine Entscheidung nach den Abs. 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 26

Verleihung des Mastergrades, Zeugnis

- (1) ¹Über die bestandene Masterprüfung wird nach Vorliegen aller Noten innerhalb von vier Wochen eine Urkunde und ein Zeugnis 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 Prüfungsabsolvent 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 Noten und Leistungspunkte benoteter Teilprüfungen inkl. der zusätzlichen Prüfungsleistungen nach § 17 Abs. 3, alle Modulbezeichnungen und Modulnoten, sowie das Thema, den Prüfer und die Note der Masterarbeit. ²Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. ³Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde. ⁴Ein Diploma Supplement wird ergänzend ausgestellt und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.
- (3) ¹Die Ablegung zusätzlicher Prüfungen, die über die in dieser Prüfungsordnung geforderten Prüfungsleistungen hinausgehen, ist möglich. ²Für das Ablegen dieser Prüfungen gelten dieselben Bedingungen wie für die geforderten Prüfungsleistungen, auch hinsichtlich der Wiederholungspflichten. ³Die freiwillig erbrachten zusätzlichen Prüfungsleistungen werden im Zeugnis ausgewiesen, soweit der Studierende nichts Gegenteiliges beantragt.
- (4) Der Entzug des Grades „Master of Science“ richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

§ 27

In-Kraft-Treten

¹Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2007/2008 erstmalig in diesen Studiengang einschreiben.

Anhang 1: Modulübersicht

Modul VW: Verfahrenstechnik und Werkstofftechnologie	15 LP
Modul WE: Werkstoffe und Technologien der Elektrotechnik	8 LP
Modul MM: Materialchemie und Materialphysik	9 LP
Modul WM: Werkstoffeigenschaften und Materialanalytik	10 LP
Modul IV: Kompetenzfeld Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	11 LP
Modul ÜK: Modul: Kompetenzerweiterung	9 LP
Modul MV: Kompetenzfeld Materialwissenschaftliche Vertiefung ¹	18 LP
MV1 Vertiefung Keramik	9 LP
MV2 Vertiefung Polymere	9 LP
MV3 Vertiefung Metalle	9 LP
MV4 Vertiefung Funktionsmaterialien	9 LP
Modul TP: Teamprojektarbeit	10 LP
Modul MT: Masterarbeit	30 LP

¹ Belegung von zwei Vertiefungsrichtungen aus Block MV1 bis MV4. Jede Vertiefungsrichtung besteht aus einem Pflicht- und einem Wahlpflichtbereich.

Anhang 2:**Modulare Zuordnung von Teilprüfungen und Leistungspunkten**

Module / Lehrveranstaltung	LP	Leistungsnachweis
Modul: Verfahrenstechnik und Werkstofftechnologie	15	
Verfahren der Werkstoff- und Grundstoffindustrie	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Werkstoffverarbeitung A	3	Studienbegleitende Teilprüfung
Werkstofftechnologie und Halbzeuge	6	Studienbegleitende Teilprüfung
Werkstoffbezogene Verarbeitungstechnik	4	Studienbegleitende Teilprüfung
Modul: Werkstoffe und Technologien der Elektrotechnik	8	
Werkstoffe und Technologien der Elektrotechnik	6	Studienbegleitende Teilprüfung. Zulassungsvoraussetzung: unbenoteter Schein „mit Erfolg bestanden“ des Praktikums „Technologien der Elektrotechnik“
Praktikum: Technologien der Elektrotechnik	2	Unbenoteter Schein „mit Erfolg bestanden“
Modul: Materialchemie und Materialphysik	9	
Kristallographie	3	Studienbegleitende Teilprüfung
Konstitutionslehre	3	Studienbegleitende Teilprüfung
Prinzipien der physikalischen Festkörperchemie	3	Studienbegleitende Teilprüfung
Modul: Werkstoffeigenschaften und Materialanalytik	10	
Eigenschaften von Verbundwerkstoffen	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Eigenschaften von Polymeren	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Eigenschaften von Keramiken	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Eigenschaften von Metallen	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Materialcharakterisierung	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Modul: Kompetenzfeld Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung	11	Auswahl von Lehrveranstaltungen im Umfang von 11 LP
Umweltgerechte Herstellung von Werkstoffen	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Elektrothermische Verfahren	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Recycling und Entsorgung	2	Studienbegleitende Teilprüfung
Stoffklassenübergreifende Bauteilfertigung (Werkstoffverarbeitung B)	3	Studienbegleitende Teilprüfung
Systementwicklung und Konstruktion	3	Studienbegleitende Teilprüfung
Antriebstechnik II (Motorentchnik)	3	Studienbegleitende Teilprüfung
Rheologie	4	Studienbegleitende Teilprüfung
Fertigungslehre und Werkzeugmaschinen I	2	Studienbegleitende Teilprüfung

Fertigungslehre und Werkzeugmaschinen II weitere Möglichkeiten ²	4	Studienbegleitende Teilprüfung Studienbegleitende Teilprüfung
Modul: Kompetenzerweiterung	9	
Freie Auswahl gem. Katalog ³		jeweils ein unbenoteter Schein „mit Erfolg bestanden“
Modul: Kompetenzfeld Materialwissenschaftliche Vertiefung⁴	18	
Vertiefungsrichtung: Keramik	9	Studienbegleitende Teilprüfungen bzw., Teilnahmescheine in den Seminaren und Exkursionen
Vertiefungsrichtung: Polymere	9	Studienbegleitende Teilprüfungen bzw., Teilnahmescheine in den Seminaren und Exkursionen
Vertiefungsrichtung: Metalle	9	Studienbegleitende Teilprüfungen bzw., Teilnahmescheine in den Seminaren und Exkursionen
Vertiefungsrichtung: Funktionsmaterialien	9	Studienbegleitende Teilprüfungen bzw., Teilnahmescheine in den Seminaren und Exkursionen
Modul: Teamprojektarbeit	10	
Teamprojektarbeit	10	Benoteter Schein
Masterarbeit	30	
Summe	120	

² Die Liste dieser Wahlpflichtfächer ist lediglich beispielhaft zu sehen. Um auch aktuellen Entwicklungen Rechnung zu tragen, wird sie jedes Jahr neu erstellt und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss veröffentlicht.

³ Bemerkung zum Modul überfachliche Kompetenzerweiterung: Es sind Veranstaltungen aus einem regelmäßig aktualisierten Katalog zu wählen. Sie werden durch unbenotete Scheine „mit Erfolg bestanden“ nachgewiesen. Der Umfang von 9 ECTS-Leistungspunkten entspricht etwa 6 SWS. Von den 9 LP sind

- zwischen 3 und 6 LP aus Lehrveranstaltungen außerhalb der FAN (auch von kooperierenden Hochschulen) sowie
- zwischen 3 und 6 LP aus Lehrveranstaltungen der FAN zu erbringen.

Die FAN-Veranstaltungen sollen dem Fächerangebot eines Diplom-, Master- oder Bachelorstudiengangs ab dem 5. Semester entstammen.

⁴ Belegung von zwei Vertiefungsrichtungen aus MV1 bis MV4. Jede Vertiefungsrichtung besteht aus einem Pflicht- und einem Wahlpflichtbereich. Details siehe Studienplan.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Bayreuth vom 7. Februar 2007, dem Beschluss der Hochschulleitung vom 10. Juli 2007 und der Genehmigung des Präsidenten der Universität Bayreuth vom 18. Juli 2007, Az.: A-3396/2 -I/1.

Bayreuth, 20. Juli 2007

UNIVERSITÄT BAYREUTH
DER PRÄSIDENT

Professor Dr. Dr. h.c. H. Ruppert

Diese Satzung wurde am 20. Juli 2007 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 20. Juli 2007 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 20. Juli 2007.