## Prüfungsordnung

# für den Diplomstudiengang Materialwissenschaft an der Universität Bayreuth

vom 10. Juli 1998

i. d. F. der Vierten Änderungssatzung vom 25. September 2003

Aufgrund von Art. 6 in Verbindung mit Art. 81 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erläßt die Universität Bayreuth folgende Prüfungsordnung: \*)

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

#### **Inhaltsverzeichnis**

I.	Allge	emeine	<b>Bestimm</b>	nungen

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Diplomgrad
- § 3 Studienumfang, Prüfungen
- § 4 Prüfungsausschuß, Prüfer
- § 5 Zulassung
- § 6 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Versäumnis, Rücktritt, Prüfungsunfähigkeit, Prüfungsmängel, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 8 Schriftliche Prüfung
- § 9 Mündliche Prüfung
- § 10 Regelung für Behinderte
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen
- § 12 Prüfungsbescheinigung, Zeugnis, Diplom
- § 13 Mitteilungen in Prüfungsangelegenheiten und über eine nicht bestandene Prüfung
- § 14 Ungültigkeit der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung
- § 15 Einsicht in Prüfungsakten
- § 16 Aberkennung des Diplomgrades

#### II. Diplomvorprüfung

- § 17 Zweck der Prüfung
- § 18 Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomvorprüfung
- § 19 Umfang der Diplomvorprüfung
- § 20 Bewertung der Prüfungsleistungen in der Diplomvorprüfung
- § 21 Wiederholung der Diplomvorprüfung

#### III. Diplomprüfung

- § 22 Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomprüfung
- § 23 Berufspraktische Tätigkeit
- § 24 Umfang der Diplomprüfung
- § 25 Diplomarbeit
- § 26 Bewertung der Prüfungsleistungen in der Diplomprüfung
- § 27 Wiederholung der Diplomprüfung
- § 28 Inkrafttreten

#### I. Allgemeine Bestimmungen

## § 1 Zweck der Prüfung

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums der Materialwissenschaft. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat gründliche Fachkenntnisse erworben hat und die Fähigkeit besitzt, nach bekannten wissenschaftlichen Methoden selbständig zu arbeiten.

## § 2 Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird von der Universität Bayreuth durch die Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften der akademische Grad "Diplom-Ingenieur Univ." bzw. "Diplom-Ingenieurin Univ." (abgekürzt "Dipl.-Ing. Univ.") verliehen.

### § 3 Studienumfang, Prüfungen

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Industriepraktikum, Prüfungszeit und Diplomarbeit zehn Semester. Davon entfallen sechs Monate auf das in der Regel während des Studiums abzuleistende Industriepraktikum, vier Semester auf das Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt, und fünf Semester auf das Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abschließt.
- (2) Der Höchstumfang der erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 180 Semesterwochenstunden einschließlich einer Seminararbeit und einer fachübergreifenden Projektarbeit, verteilt auf acht Semester. Hinzu kommt die Durchführung der in der Regel sechsmonatigen Diplomarbeit. Ferner ist eine berufspraktische Ausbildung (Industriepraktikum) gemäß § 23 nachzuweisen.
- (3) Die Diplomvorprüfung besteht aus schriftlichen und mündlichen Fachprüfungen und soll bis zum Beginn der Lehrveranstaltungen des 5. Semesters abgeschlossen sein. Die Diplomprüfung besteht aus in zwei Prüfungsabschnitten (Hauptprüfung I und II) abzulegenden schriftlichen und mündlichen Fachprü-

- fungen sowie der Diplomarbeit und soll bis zum Ende des 10. Semesters abgeschlossen sein.
- (4) Die Prüfungen, zu denen sich der Student rechtzeitig ordnungsgemäß gemeldet haben muß, werden einmal in jedem Semester abgehalten. Die Prüfungstermine und Anmeldungsfristen werden während der Vorlesungszeit und mindestens zwei Monate vorher durch Aushang am Schwarzen Brett bekannt gegeben. Die vom Prüfungsausschuss festgelegte Art (mündlich oder schriftlich) und Dauer der einzelnen Prüfungen, für die Diplomvorprüfung entsprechend § 19 Sätze 1 bis 5 und für die Diplomprüfung entsprechend § 24 Abs. 1 Satz 2, wird zu Beginn eines jeden Semesters, mindestens aber vier Monate vor den Prüfungsterminen durch Aushang am Schwarzen Brett bekannt gegeben. Die zur Prüfung zugelassenen Kandidaten werden unter Angabe des Prüfungstermins, der Prüfer und der Prüfungsräume spätestens zwei Wochen vor dem Prüfungstermin schriftlich geladen.
- (5) Meldet sich der Student aus von ihm zu vertretenden Gründen nicht so rechtzeitig ordnungsgemäß zur Diplomvorprüfung, daß diese bis zum Beginn der Lehrveranstaltungen des 6. Semesters abgeschlossen ist, bzw. zur Diplomprüfung, daß diese bis zum Ende des 12. Semesters abgeschlossen ist, gilt die jeweilige Prüfung als erstmals abgelegt und nicht bestanden. Satz 1 gilt entsprechend, wenn der Student die Diplomvor- bzw. die Diplomprüfung, zu der er sich gemeldet hat, aus von ihm zu vertretenden Gründen nicht innerhalb der genannten Fristen ablegt. Dabei gelten nur die jeweils nicht rechtzeitig abgelegten Prüfungsteile als abgelegt und erstmals nicht bestanden. Die Frist für die Ablegung der Diplomprüfung verlängert sich ggf. um die für die Wiederholung der Diplomvorprüfung benötigten Semester. Überschreitet ein Student die Fristen für die Ablegung der Prüfungen aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, gewährt der Prüfungsausschuß auf Antrag eine Nachfrist; § 7 Abs. 2 Sätze 1 und 3 gilt entsprechend.
- (6) Ein Kandidat kann die Prüfung auch nach kürzerer Studiendauer abschließen, sofern er die erforderlichen Leistungen nachgewiesen hat.
- (7) Auf Antrag des Studenten ist bei Fristen und Terminen die Inanspruchnahme der Schutzfristen des § 3 Abs. 2 und § 6 Abs. 1 des Mutterschutzgesetzes sowie die Fristen für die Gewährung von Erziehungsurlaub nach Art. 88 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 Bayerisches Beamtengesetz, §§ 12 bis 15 der Urlaubsverordnung zu gewährleisten.

## § 4 Prüfungsausschuß, Prüfer

- (1) Der Prüfungsausschuß führt nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung das Prüfungsverfahren durch und trifft mit Ausnahme der eigentlichen Prüfungen und deren Bewertung alle anfallenden Entscheidungen, insbesondere auch über die in § 3 Abs. 4 Satz 3 genannte Festlegung der Prüfungsart und -dauer. Er besteht aus einem Mitglied als Vorsitzendem und vier weiteren Mitgliedern; der Vorsitzende und die weiteren Mitglieder haben je einen Stellvertreter. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter werden vom Fachbereichsrat aus dem Kreis der Professoren (Art. 2 Abs. 1 Nr. 1 Bayerisches Hochschullehrergesetz) der Fakultät für die Dauer von fünf Jahren gewählt.
- (2) Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn nach schriftlicher Ladung aller Mitglieder und Stellvertreter unter Einhaltung einer mindestens dreitägigen Ladungsfrist die Mehrheit der Mitglieder anwesend oder vertreten und stimmberechtigt ist. Er beschließt mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen in Sitzungen. Stimmenthaltungen, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind nicht zulässig. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.
- (3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses achtet darauf, daß die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er lädt zu den Sitzungen des Prüfungsausschusses ein, regelt bei vorübergehender Verhinderung eines Mitglieds des Prüfungsausschusses dessen Stellvertretung und führt den Vorsitz bei allen Beratungen und Beschlußfassungen des Prüfungsausschusses. Er ist befugt, anstelle des Prüfungsausschusses unaufschiebbare Entscheidungen allein zu treffen. Hiervon hat er den übrigen Mitgliedern des Prüfungsausschusses unverzüglich, spätestens bei der nächsten Sitzung Kenntnis zu geben. Darüber hinaus kann, soweit diese Prüfungsordnung nichts anderes bestimmt, der Prüfungsausschuß dem Vorsitzenden die Erledigung einzelner dem Prüfungsausschuß obliegender Aufgaben widerruflich übertragen.
- (4) Der Prüfungsausschuß bestellt die für die einzelnen Prüfungen zuständigen Prüfer und Beisitzer. Zu Prüfern können die nach der Hochschulprüferverordnung (BayRS 2210-1-1-6-WK) in der jeweils gültigen Fassung zur Abnahme von Hochschulprüfungen Berechtigten bestellt werden. Zum Beisitzer kann bestellt werden, wer mindestens die Diplomprüfung im Prüfungsfach oder eine

entsprechende Hochschulabschlußprüfung bestanden hat und hauptberuflich an der Universität Bayreuth tätig ist. Die Bestellung zu Prüfern oder Beisitzern soll in geeigneter Form bekanntgegeben werden. Für die Bestellung der Prüfer hat der Kandidat ein Vorschlagsrecht; ein Rechtsanspruch auf Bestellung vorgeschlagener Prüfer besteht nicht. Ein kurzfristig vor Beginn der Prüfung aus zwingenden Gründen notwendiger Wechsel des Prüfers ist zulässig. Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus der Hochschule aus, entscheidet der Prüfungsausschuß über die Verlängerung der Prüfungsberechtigung.

- (5) Der Prüfungsausschuß berichtet regelmäßig dem Fachbereichsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studien- und der Prüfungsordnung.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses können den Prüfungen beiwohnen.
- (7) Für den Ausschluß wegen persönlicher Beteiligung gilt Art. 50 BayHSchG. Die Pflicht zur Verschwiegenheit bestimmt sich nach Art. 18 Abs. 4 BayHSchG.

#### § 5 Zulassung

- (1) Allgemeine Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomvor- oder Diplomprüfung sind:
  - Die allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife unter Berücksichtigung der Qualifikationsverordnung (BayRS 2210-1-1-3-4) in der jeweils geltenden Fassung.
  - 2. Ein nach Art und Umfang für die Zulassung zur jeweiligen Prüfung geeignetes Hochschulstudium.
  - 3. Die Erfüllung der weiteren in dieser Prüfungsordnung festgelegten Voraussetzungen.
  - Die Einschreibung als Student des Studiengangs Materialwissenschaft an der Universität Bayreuth mindestens seit dem der Prüfung vorangehenden Semester. Der Prüfungsausschuß kann im Einzelfall Ausnahmen zulassen.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Diplomvor- oder Diplomprüfung bzw. einem Prüfungsabschnitt ist innerhalb der durch Anschlag in der Fakultät bekanntgegebenen Frist mit den vorgesehenen Formblättern schriftlich beim Prüfungsausschuß zu stellen.

- (3) Dem Antrag nach Absatz 2 sind beizufügen:
  - 1. Der Nachweis der Hochschulreife nach Absatz 1 Nr. 1.
  - 2. Das Studienbuch oder gleichwertige Bescheinigungen der Hochschulen als Nachweis eines ordnungsgemäßen einschlägigen Studiums
  - 3. Die Nachweise über im Studium nach Absatz 1 Nr. 2 erfolgreich (mindestens mit "ausreichend" benotet oder als erfolgreich abgelegt bewertet) erbrachte Studienleistungen, die in dieser Prüfungsordnung als Prüfungsvoraussetzungen gefordert werden (§§ 18, 22). Art der Studienleistungen und die Anforderungen werden soweit nicht in dieser Prüfungsordnung vorgegeben zu Beginn der Lehrveranstaltungen durch die jeweilige Lehrperson bestimmt. Die für den Erwerb der Zulassungsvoraussetzungen zu erbringenden Leistungen können innerhalb der für das Grund- und das Hauptstudium festgelegten Fristen (siehe § 3) im Rahmen des Studienangebots beliebig oft wiederholt werden.
  - 4. Beim Antrag auf Zulassung zur ersten Teilprüfung der Hauptprüfung I das Zeugnis über die bestandene Diplomvorprüfung. Beim Antrag auf Zulassung zur ersten Teilprüfung der Hauptprüfung II die Bescheinigung über die erfolgreiche Ablegung der Hauptprüfung I oder den Nachweis des erfolgreichen Abschlusses eines anerkannten Bachelor.
  - 5. Beim Antrag auf Zulassung zur Diplomarbeit die Bescheinigung über die bestandene Hauptprüfung II und die Nachweise über die Ableistung der geforderten praktischen Tätigkeit (§ 23).
  - Eine Aufstellung der Pflicht- und Wahlfächer, in denen Prüfungen abzulegen sind bzw. in denen der Kandidat geprüft zu werden wünscht sowie gegebenenfalls Benennung der gewünschten Prüfer und des gewünschten Zeitpunkts der Prüfungen.
  - 7. Eine Erklärung darüber, ob der Kandidat die Diplomvorprüfung im Studiengang Materialwissenschaft oder einem verwandten, im Grundstudium gleichen Studiengang oder die Diplomprüfung im Studiengang Materialwissenschaft an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet oder ob er unter Verlust des Prüfungsanspruchs exmatrikuliert worden ist.
  - 8. Ggf. ein Antrag nach § 10.

Bei Anmeldung zu einem weiteren Prüfungsabschnitt oder zu einer Wiederholungsprüfung brauchen dem Zulassungsantrag bereits vorliegende Unterlagen nicht mehr beigegeben werden.

- (4) Der Student darf bei nicht mehr als einer nicht abgelegten oder nicht bestandenen Teilprüfung der Diplomvorprüfung bereits Teilprüfungen der Hauptprüfung I ablegen. Der Student darf bei nicht mehr als einer nicht abgelegten oder nicht bestandenen Teilprüfung der Hauptprüfung I bereits Teilprüfungen der Hauptprüfung II ablegen.
- (5) Aufgrund der eingereichten Unterlagen entscheidet der Prüfungsausschuß über die Zulassung. Die Entscheidung wird dem Kandidaten spätestens zwei Wochen vor Beginn der Prüfung schriftlich mitgeteilt. Eine unterbliebene Mitteilung begründet keinen Anspruch auf Zulassung.
- (6) Die Zulassung zur Prüfung ist zu versagen, wenn der Bewerber
  - 1. die Zulassungsvoraussetzungen nach Absatz 1 nicht erfüllt, oder
  - 2. den Antrag auf Zulassung zur Prüfung nicht fristgerecht gestellt hat, oder
  - 3. die Unterlagen nach Absatz 3 nicht vollständig oder nicht in der vorgeschriebenen Weise beibringt, oder
  - 4. die Diplomvorprüfung im Studiengang Materialwissenschaft oder einem verwandten, im Grundstudium gleichen Studiengang oder die Diplomprüfung im Studiengang Materialwissenschaft an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes endgültig nicht bestanden hat oder unter Verlust des Prüfungsanspruches exmatrikuliert worden ist.

Kann ein Kandidat die erforderlichen Unterlagen nach Absatz 3 nicht in der vorgeschriebenen Weise beibringen, kann ihm der Prüfungsausschuß gestatten, die Nachweise auf andere Weise zu führen. Das gilt insbesondere im Hinblick auf § 6.

## § 6 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studiensemester im Diplomstudiengang Materialwissenschaft an wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes und dabei erbrachte Studienleistungen werden ohne Auflagen angerechnet.
- (2) Einschlägige Studiensemester an wissenschaftlichen Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes und dabei erbrachte Studienleistungen werden auf Antrag angerechnet, sofern die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Die Gleichwertigkeit wird durch die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen festge-

- stellt. Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Studiensemester in benachbarten Fachrichtungen (insbesondere Werkstoffwissenschaften, Hüttenwesen, Maschinenbau, Verfahrenstechnik) und dabei erbrachte Studienleistungen werden vom Prüfungsausschuß angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn im Rahmen einer Gesamtbewertung und Gesamtbetrachtung die Studienzeiten und die Studienleistungen in Inhalt, Umfang und Anforderungen denen des Studiengangs Materialwissenschaft an der Universität Bayreuth im wesentlichen entsprechen.
- (4) Diplomvorprüfungen in Materialwissenschaft, die ein Kandidat an wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes insgesamt bestanden hat, werden anerkannt. Diplomvorprüfungen in einem technischen oder naturwissenschaftlichen Diplomstudiengang an wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden vom Prüfungsausschuß anerkannt, soweit Gleichwertigkeit (Absatz 3 Satz 2) besteht. Die Anerkennung einer Diplomvorprüfung kann mit Auflagen verbunden werden, wenn sie Fächer nicht enthält, die Gegenstand der Diplomvorprüfung nach § 19 sind; dies gilt nicht, wenn die in der Diplomvorprüfung nicht enthaltenen Fächer Gegenstand der Diplomprüfung nach § 24 sind. Für die nach Satz 3 notwendigen Ergänzungsleistungen gelten die Bestimmungen über die Diplomvorprüfung sinngemäß.
- (5) Diplomvorprüfungen in "Materials Science" und "Materials Engineering" oder diesen entsprechenden Fachrichtungen, die ein Kandidat an wissenschaftlichen Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes abgelegt und insgesamt bestanden hat, werden auf Antrag anerkannt, soweit Gleichwertigkeit besteht. Absatz 2 Sätze 2 und 3, Absatz 4 Sätze 3 und 4 gelten entsprechend. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend für Bachelor-Abschlüsse in "Materials Science" und "Materials Engineering" oder diesen entsprechenden ausländischen naturwissenschaftlich-technischen Abschlüssen.
- (6) Für die Anrechnung von einzelnen Prüfungsleistungen, die der Kandidat im Rahmen einer Diplomvorprüfung erbracht hat, gelten die Absätze 4 und 5 entsprechend. Die Anrechnung ist zu versagen, wenn die Diplomvorprüfung, im Rahmen derer die anzuerkennende Prüfungsleistung erbracht wurde, als ganze nicht bestanden wurde oder nach der Prüfungsordnung der wissenschaftli-

- chen Hochschule, an der die Prüfungsleistungen erbracht wurde, z.B. wegen Fristablaufs oder Unterschleifs als nicht bestanden gewertet werden muß.
- (7) Für die Anrechnung von einzelnen Prüfungsleistungen, die der Kandidat im Rahmen einer Diplomprüfung erbracht hat, gilt Absatz 6 entsprechend. Die Anrechnung von mehr als der Hälfte der Fachprüfungen des Diploms (§ 24) ist ausgeschlossen. Ferner ist die Anrechnung der Diplomarbeit ausgeschlossen.
- (8) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten soweit die Notensysteme vergleichbar sind zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Die übernommenen Noten werden gekennzeichnet und die Tatsache der Übernahme im Zeugnis vermerkt. Sind die Notensysteme nicht vergleichbar, so wird im Fall der Diplomvorprüfung keine Gesamtnote nach § 11 Abs. 3 Satz 3 gebildet und im Prüfungszeugnis abweichend von § 12 Abs. 2 Satz 1 lediglich der Vermerk 'bestanden' aufgenommen; im Fall der Diplomprüfung ist für die anerkannte Prüfungsleistung unter Zugrundelegung der Bewertungsstufen nach § 11 Abs. 1 eine Note festzusetzen und nach Satz 1 und 2 zu verfahren.
- (9) Der Student hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen einen angemessenen Zeitraum vor der Meldung zur Diplomvorprüfung bzw. Diplomprüfung beim Prüfungsausschuß einzureichen. Der Nachweis von anzurechnenden Studienzeiten wird im Regelfall durch Vorlage des Studienbuchs der Hochschule, an der die Studienzeit zurückgelegt wurde, erbracht. Der Nachweis von Studienleistungen wird im Regelfall durch Vorlage der an einer anderen Hochschule erworbenen Scheine erbracht. Für die Anerkennung von Prüfungsleistungen hat der Student eine Bescheinigung der Hochschule, an der er die Prüfungsleistungen erbracht hat, vorzulegen, aus der sich ergeben muß:
  - Welchen Prüfungen (mündlich und/oder schriftlich) in welchen Prüfungsfächern sich der Student im Rahmen der Diplomvorprüfung beziehungsweise der Diplomprüfung unterziehen mußte,
  - 2. welchen Prüfungen er sich tatsächlich unterzogen hat,
  - 3. die Bewertung der Prüfungsleistungen sowie gegebenenfalls die Fachnote,
  - 4. das der Bewertung zugrundeliegende Notensystem,
  - ob die Diplomvorprüfung beziehungsweise Diplomprüfung aufgrund der vorliegenden Ergebnisse nicht bestanden ist oder aufgrund anderer Umstände als nicht bestanden gilt.

- (10) In staatlich anerkannten Fernstudien verbrachte Studienzeiten und dabei erworbene Leistungsnachweise werden, soweit sie inhaltlich gleichwertig sind, als Studienleistungen sowie auf die Studienzeit angerechnet; Art. 81 Abs. 3 Satz 5 BayHSchG ist zu beachten. Bei der Feststellung der inhaltlichen Gleichwertigkeit sind gemeinsame Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu berücksichtigen.
- (11) Studienzeiten und Studienleistungen an Fachhochschulen werden auf Antrag des Studenten angerechnet, soweit sie den Anforderungen des weiteren Studiums entsprechen.

# § 7 Versäumnis, Rücktritt, Prüfungsunfähigkeit, Prüfungsmängel, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Kandidaten, die sich zu einer Teilprüfung gemeldet haben, können ohne Angabe von Gründen spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin durch schriftliche Erklärung zurücktreten. Eine Prüfung oder ein Teil davon gilt als nicht bestanden, wenn der Kandidat, ohne triftige Gründe zu einem Prüfungstermin, zu dem er sich angemeldet hat, nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung zurücktritt.
- (2) Die Gründe für das Versäumnis oder, sofern nicht Abs. 1 Satz 1 zutrifft, den Rücktritt müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Gleiches gilt für eine vor oder während der Prüfung eintretende Prüfungsunfähigkeit. Bei Krankheit kann vom Kandidaten ein geeignetes ärztliches Attest, in besonderen Fällen ein amtsärztliches Gesundheitszeugnis verlangt werden.
- (3) War das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet, die das Prüfungsergebnis beeinflußt haben, ist auf Antrag des Kandidaten oder von Amts wegen anzuordnen, daß die Prüfung oder Teile davon von einem bestimmten oder von allen Kandidaten wiederholt werden. Der Antrag, mit dem die Mängel geltend gemacht werden, muß unverzüglich beim Prüfungsausschuß eingereicht werden. Der Antrag ist ausgeschlossen, wenn seit Abschluß des mit Mängeln behafteten Prüfungsteils ein Monat vergangen ist. Anordnungen nach Satz 1 von Amts wegen dürfen nur bis sechs Monate nach Abschluß der Prüfung getroffen werden.

(4) Eine Prüfung kann vom Prüfungsausschuß ganz oder teilweise als nicht bestanden erklärt werden, wenn der Kandidat eine Täuschungshandlung einschließlich Versuch oder Beihilfe hierzu begangen, sich unerlaubter Hilfsmittel oder Helfer bedient oder die Zulassung zur Prüfung erschlichen hat. Gleiches gilt, wenn der Kandidat den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört. In diesem Fall kann der Kandidat von der Prüfung ausgeschlossen werden, während einer Prüfungsleistung auch vom Prüfer.

## § 8 Schriftliche Prüfung

- (1) In der schriftlichen Prüfung hat der Kandidat in begrenzter Zeit eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht zu fertigen (Klausurarbeit). Die zulässigen Hilfsmittel bestimmen die Prüfer; sie werden mindestens eine Woche vor dem Prüfungstermin bekanntgegeben.
- (2) Über die Prüfung ist eine Niederschrift zu fertigen; diese ist von einem Aufsichtsführenden für die Richtigkeit zu unterzeichnen. In der Niederschrift sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sein können.
- (3) Erscheint ein Kandidat verspätet zu der Prüfung, so kann er die versäumte Zeit nicht nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis eines Aufsichtsführenden zulässig, Uhrzeit und Dauer der Abwesenheit sind auf der Prüfungsarbeit zu vermerken.
- (4) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von dem jeweiligen Prüfer festgesetzt. Schriftliche Arbeiten der Diplomprüfung sind von mindestens zwei Prüfern zu bewerten.

#### § 9 Mündliche Prüfung

- (1) In der mündlichen Prüfung hat sich der Kandidat einem zeitlich begrenzten Prüfungsgespräch zu unterziehen. Jede mündliche Prüfung wird von einem oder mehreren fachlich zuständigen Prüfern abgehalten und benotet.
- (2) Die Kandidaten werden einzeln oder in einer Gruppe mit höchstens 3 Kandidaten geprüft.
- Über die mündliche Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen, in das aufzunehmen ist: Ort, Zeit, Dauer, Gegenstand, Verlauf und Ergebnis der Prüfung, der Name des Prüfungskandidaten, des Prüfers und des Beisitzers sowie besondere Vorkommnisse. Das Protokoll wird von einem Beisitzer oder, bei mehreren Prüfern, von einem jeweils nicht prüfenden Prüfer geführt und vom Protokollführer und dem oder den Prüfern unterzeichnet. Das Protokoll ist mindestens zwei Jahre aufzubewahren.
- (4) Studenten, die sich zu einem späteren Termin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, es sei denn, der Kandidat oder der Prüfer widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

## § 10 Regelung für Behinderte

Macht ein Kandidat durch ein ärztliches, ggf. amtsärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Prüfungsausschuß zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form oder mit angemessen verlängerter Bearbeitungszeit zu erbringen. Der hierzu erforderliche schriftliche Antrag des Kandidaten ist der Meldung zur Prüfung beizugeben. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

## § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) Die Noten für die Prüfungsleistungen werden vom jeweiligen Prüfer festgesetzt; für die Bewertung werden folgende Noten verwendet:

1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung

2 = gut = eine Leistung, die erheblich über den

durchschnittlichen Anforderungen liegt

3 = befriedigend = eine Leistung, die durchschnittlichen An-

forderungen entspricht

4 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch

den Anforderungen genügt

5 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Män-

gel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Um eine differenziertere Bewertung der Leistungen zu ermöglichen, können die Ziffern um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden. Die Noten 0,7 4,3 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen. Setzt sich eine Prüfungsleistung aus abgegrenzten Prüfungsteilen zusammen, errechnet sich die Note als Durchschnitt der einzelnen, nach den Sätzen 1 bis 3 bewerteten Prüfungsteilergebnisse. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Wird eine Prüfungsleistung von zwei oder mehreren Prüfern bewertet, sollen diese möglichst eine Note vergeben; andernfalls werden die Noten gemittelt.

(2) Wird in einem Fach nur eine Prüfungsleistung erbracht, ist die Fachnote die nach Absatz 1 erteilte Bewertung. Werden in einem Fach mehrere Prüfungsleistungen erbracht, errechnet sich die Fachnote als Durchschnitt der einzelnen Prüfungsleistungen. Eine Gewichtung einzelner Prüfungsleistungen ist zu berücksichtigen. Es wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Fachnoten lauten:

bei einem Durchschnitt bis 1,5 = sehr gut

bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 = gut

bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 = befriedigend bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 = ausreichend

bei einem Durchschnitt über 4,0 = nicht ausreichend.

(3) Die Gesamtnote einer Prüfung wird vom Prüfungsausschuß festgesetzt. Die Gesamtnote der Diplomvorprüfung errechnet sich aus den Fachnoten in den einzelnen Prüfungsfächern aufgrund von § 20. Die Gesamtnote der Diplomprüfung errechnet sich aus den Fachnoten in den einzelnen Prüfungsfächern sowie der Diplomarbeit aufgrund von § 26. Abs. 2 Sätze 3 und 4 gelten entsprechend.

Die Gesamtnoten einer bestandenen Prüfung lauten:

bei einem Durchschnitt von 1,0 bis 1,2 = mit Auszeichnung bestanden

bei einem Durchschnitt über 1,2 bis 1,5 = sehr gut bestanden

bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 = gut bestanden

bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 = befriedigend bestanden

bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 = bestanden

(4) Eine Prüfungsleistung, die aus abgegrenzten Prüfungsteilen besteht, ist bestanden, wenn jeder Prüfungsteil mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurde. Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn mindestens die Note "ausreichend" (4,0) erzielt wurde. Eine Fachprüfung mit mehreren Prüfungsleistungen ist bestanden, wenn in jeder einzelnen Prüfungsleistung mindestens die Note "ausreichend" (4,0) erzielt wurde. Die Diplomvor- bzw. die Diplomprüfung ist bestanden, wenn jede Fachnote, bei der Diplomprüfung zusätzlich die Note der Diplomarbeit, mindestens "ausreichend" (4,0) lautet.

# § 12 Prüfungsbescheinigung, Zeugnis, Diplom

- Über die bestandene Hauptprüfung I und II wird auf Antrag nach Vorliegen der jeweiligen Teilprüfungsnoten eine vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnende Bescheinigung ausgestellt, die die in den Einzelfächern erzielten Noten enthält. Auf Antrag können über bestandene Teile der Diplomvor- oder Diplomprüfung entsprechende Bescheinigungen ausgestellt werden.
- (2) Über die bestandene Diplomvor- oder Diplomprüfung wird unverzüglich nach Vorliegen aller Noten ein Zeugnis ausgestellt, das die in den Einzelfächern erzielten Noten und die Gesamtbewertung enthält. Das Zeugnis über die Diplomprüfung enthält auch Thema und Note der Diplomarbeit. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erbracht

- sind. Ein Diploma Supplement wird ergänzend ausgestellt und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.
- (3) Gleichzeitig und mit dem Datum des Zeugnisses der Diplomprüfung wird dem Kandidaten ein Diplom ausgehändigt. Darin wird unter Angabe der Gesamtnote die Verleihung des akademischen Grades (§ 2) beurkundet. Die Diplomurkunde wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und vom Dekan der Fakultät unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

# § 13 Mitteilungen in Prüfungsangelegenheiten und über eine nicht bestandene Prüfung

- (1) Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten werden dem Kandidaten in geeigneter Weise mitgeteilt. Kann der Kandidat in seinen Rechten beeinträchtigt werden, ist ein schriftlicher Bescheid zu erteilen; der Bescheid ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Dem Kandidaten ist vor Erlaß einer ablehnenden Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben. Widerspruchsbescheide in Prüfungsangelegenheiten werden vom Präsidenten im Benehmen mit dem Prüfungsausschuß, im Fall von § 4 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2 nach Anhörung der zuständigen Prüfer erlassen.
- (2) Ist eine Prüfung zum zweiten Mal ganz oder teilweise nicht bestanden, gilt sie als nicht bestanden oder wurde sie als nicht bestanden erklärt, erhält der Kandidat einen Bescheid darüber, ob und in welchem Umfang sowie innerhalb welcher Frist eine Wiederholung zum letzten Mal möglich ist.
- (3) Hat der Kandidat die Diplomvor- oder die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag aufgrund der entsprechenden Nachweise eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie evtl. noch fehlende Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Prüfung nicht bestanden ist.

# § 14 Ungültigkeit der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung

(1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß

- nachträglich die Noten entsprechend berichtigen oder die Prüfung für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Ist das Nichtbestehen der Prüfung festgestellt, so sind das unrichtige Zeugnis und das Diplom einzuziehen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 oder 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### § 15 Einsicht in Prüfungsakten

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

## § 16 Aberkennung des Diplomgrades

Die Entziehung des akademischen Diplomgrades richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

#### II. Diplomvorprüfung

## § 17 Zweck der Prüfung

Durch die Diplomvorprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er sich die allgemeinen Fachgrundlagen angeeignet hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben. In der Vorprüfung werden grundlegende und einführende Wissensgebiete geprüft. Sie baut auf den Studieninhalten des Grundstudiums auf.

## § 18 Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomvorprüfung

Für die Zulassung zu folgenden Teilprüfungen der Diplomvorprüfung sind die jeweils genannten Leistungsnachweise erforderlich:

- 1. Für die Teilprüfung Mathematik II für Ingenieure: Die Bescheinigung über den bestandenen Teil I dieser Prüfung.
- 2. Für die Teilprüfung Experimentalphysik für Ingenieure: Ein Praktikumsschein.
- 3. Für die Teilprüfung Chemie I für Ingenieure: Ein Praktikumsschein.
- 4. Für die Teilprüfung Chemie II für Ingenieure: Ein Praktikumsschein.
- 5. Für die Teilprüfung Konstruktionslehre I: Ein Praktikumsschein.
- 6. Für die Teilprüfung Elektrotechnik und Mess-, Steuer-, Regeltechnik: Ein Praktikumsschein.
- 7. Für die Teilprüfung Einführung in die Materialwissenschaft: Ein Praktikumsschein
- 8. Vor Ablegung der letzten Teilprüfung der Diplomvorprüfung ein Schein über die erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen zu den Grundlagen der Ökologie und zwei Scheine über die erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen zu den gesellschaftswissenschaftlichen und ökonomischen Grundlagen (Wirtschaftswissenschaften, Jura, kultur-, sprach-, literatur- und sozialwissenschaftliche Fächer).

#### § 19 Umfang der Diplomvorprüfung

Die Teilprüfungen der Diplomvorprüfung sind mündlich oder schriftlich. Die mündlichen Einzelprüfungen dauern mindestens 15 Minuten und höchstens 60 Minuten; bei mündlichen Prüfungen in einer Gruppe beträgt die Prüfungsdauer pro Kandidat mindestens 20 Minuten und höchstens 30 Minuten. Die schriftlichen Prüfungen dauern mindestens 30 Minuten und höchstens vier Stunden. Die Dauer der Prüfungen soll in angemessenem Verhältnis zum Umfang der Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen der jeweils zu prüfenden Fächer festgelegt werden. Die zweite Wiederholung einer Prüfung wird grundsätzlich mündlich durchgeführt. Im übrigen gilt § 3 Abs. 4.

Die Diplomvorprüfung besteht aus folgenden Teilprüfungen:

Teilprüfung: Chemie I für Ingenieure,

Teilprüfung: Mathematik I für Ingenieure,

Teilprüfung: Chemie II für Ingenieure,

Teilprüfung: Technische Mechanik,

Teilprüfung: Konstruktionslehre I,

Teilprüfung: Experimentalphysik für Ingenieure,

Teilprüfung: Mathematik II für Ingenieure,

Teilprüfung: Technische Thermodynamik,

Teilprüfung: Elektrotechnik und Mess-, Steuer-, Regeltechnik,

Teilprüfung: Allgemeine Verfahrenstechniken,

Teilprüfung: Einführung in die Materialwissenschaft.

## § 20

## Bewertung der Prüfungsleistungen in der Diplomvorprüfung

- (1) Bei der Berechnung der Gesamtnote der Diplomvorprüfung wird jede Note der in § 19 genannten Teilprüfungen einfach berücksichtigt.
- (2) Im übrigen gilt § 11.

## § 21 Wiederholung der Diplomvorprüfung

(1) Ist eine Diplomvorprüfung nicht bestanden, gilt sie als nicht bestanden oder wurde sie als nicht bestanden erklärt, kann sie in den Fächern, in denen sie

wegen der Note "nicht ausreichend" nicht bestanden ist, wiederholt werden. Bei einer Fachprüfung, die aus mehreren Prüfungsleistungen besteht, können die wegen der Note "nicht ausreichend" nicht bestandenen Prüfungsleistungen wiederholt werden. Soweit in Fächern Prüfungsleistungen mit abgegrenzten Prüfungsteilen zu erbringen sind, ist die Wiederholung nicht bestandener Prüfungsteile möglich. Bei Wiederholungsprüfungen ersetzen die Noten der Wiederholungsprüfung die Noten der vorangegangenen Prüfung.

- (2) Die Prüfung oder der Teil einer Prüfung muß in der Regel innerhalb einer Frist von sechs Monaten nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses wiederholt werden. Wenn dies in begründeten Einzelfällen wegen der Organisation und Ausgestaltung des Studiums erforderlich ist, kann der Prüfungsausschuß die Frist zur Wiederholung der Prüfung auf bis zu zwölf Monate ausdehnen. Die Frist wird durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen. Bei Versäumnis der Frist gilt die Diplomvorprüfung als endgültig nicht bestanden, sofern nicht dem Studenten vom Prüfungsausschuß aufgrund eines vor Ablauf der Frist zu stellenden Antrags wegen besonderer, von ihm nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wird. § 7 Abs. 2 Satz 1 und 3 gilt entsprechend.
- (3) Eine zweite Wiederholung der Diplomvorprüfung ist in höchstens zwei Teilprüfungen und nur innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe des Ergebnisses der ersten Wiederholungsprüfung zulässig. Absatz 2 Sätze 3 bis 5 gelten entsprechend.
- (4) Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfung oder bei Prüfungen mit abgegrenzten Prüfungsteilen die Wiederholung bestandener Prüfungsteile ist nicht zulässig.

### III. Diplomprüfung

## § 22 Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomprüfung

- (1) Für die Zulassung zu folgenden Teilprüfungen der Hauptprüfung I sind die jeweils genannten Leistungsnachweise erforderlich:
  - 1. Vor Ablegung der ersten Teilprüfung die bestandene Diplomvorprüfung, unter Berücksichtigung von § 5 Abs. 3 Nr. 4 Satz 3.
  - 2. Für die Teilprüfung Verfahrenstechnik und Werkstofftechnologie: Ein Praktikumsschein in Werkstofftechnologie und Halbzeuge.
  - Für die Teilprüfung Werkstoffbezogene Verfahrenstechnik:
     Ein Praktikumsschein in Werkstoffbezogene Verarbeitungstechnik.
  - 4. Für die Teilprüfung Entwicklung mechanischer und elektronischer Systeme und Baugruppen: Ein Praktikumsschein in Mikrosystemtechnik I und II.
  - Für die Teilprüfung Numerische Mathematik:
     Ein Praktikumschein über das Simulationsprojekt.
  - 6. Für die Teilprüfung Materialchemie und Materialphysik (Vertiefung der naturwissenschaftlichen Grundlagen):

Ein Praktikumsschein in Materialwissenschaft

- oder -

für die Teilprüfung Strömungsmechanik, Konstruktionslehre II, Wärmeübertragung, Werkstoffverarbeitung I sowie Sensorik (Vertiefung der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen):

Ein Praktikumsschein in jedem Einzelfach mit Praktika als Pflichtlehrveranstaltung.

- (2) Für die Zulassung zu folgenden Teilprüfungen der Hauptprüfung II sind die jeweils genannten Leistungsnachweise erforderlich:
  - Vor Ablegung der ersten Teilprüfung die erfolgreiche Ablegung der Hauptprüfung I oder ein anerkannter Bachelor-Abschluss, unter Berücksichtigung von § 5 Abs. 3 Nr. 4 Satz 4.
  - Für die Teilprüfung Werkstoffeigenschaften:
     Ein Praktikumschein in Werkstoffmechanik und –prüfung.
  - 3. Für die Teilprüfung Materialanalytik (naturwissenschaftliche Vertiefung): Ein Praktikumsschein in Materialcharakterisierung

- oder -

für die Teilprüfung Rheologie, Konstruktionslehre III, Technische Thermodynamik und Transportprozesse sowie Werkstoffverarbeitung II (ingenieur-wissenschaftliche Vertiefung):

Ein Praktikumsschein in jedem Einzelfach mit Praktika als Pflichtlehrveranstaltung.

4. Vor Ablegung der letzten Teilprüfung die Bescheinigung überdie erfolgreich abgeschlossene Seminararbeit und ein benoteter Schein über die fachübergreifende Projektarbeit.

# § 23 Berufspraktische Tätigkeit

Für die Zulassung zur Diplomarbeit ist der Nachweis eines mit Erfolg absolvierten, insgesamt sechsmonatigen Industriepraktikums zu erbringen. Studenten mit Bachelor-Abschluß müssen ein Industriepraktikum von insgesamt wenigstens vier Wochen nachweisen. Eine mit Erfolg absolvierte fachnahe Lehre kann auf Antrag beim Prüfungsamt als Ersatz anerkannt werden. Es wird empfohlen, mindestens einen Teil des Praktikums vor Aufnahme des Studiums zu absolvieren, insbesondere ggf. den Zeitraum zwischen Schulende und Beginn des 1. Semesters zu nutzen. Vier Wochen des Praktikums können auch an einem Forschungsinstitut abgeleistet werden.

### § 24 Umfang der Diplomprüfung

- (1) Die Diplomprüfung besteht aus der schriftlichen Diplomarbeit (§ 25), der Hauptprüfung I (Absatz 2) und der Hauptprüfung II (Absatz 3). Für die Hauptprüfungen I und II gelten § 19 Sätze 1 bis 5 entsprechend.
- (2) Die Hauptprüfung I umfasst folgende Teilprüfungen:

Teilprüfung: Verfahrenstechnik und Werkstofftechnologie.

Teilprüfung: Werkstoffbezogene Verfahrenstechnik.

Teilprüfung: Entwicklung mechanischer und elektronischer Systeme und Baugruppen

Teilprüfung: Numerische Mathematik.

Teilprüfung: Materialchemie und Materialphysik (Vertiefung der naturwissenschaftlichen Grundlagen)

- oder -

Strömungsmechanik, Konstruktionslehre II, Technische Thermodynamik und Transportprozesse I, Werkstoffverarbeitung I und Sensorik (Vertiefung der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen).

(3) Die Hauptprüfung II umfasst folgende Teilprüfungen:

Teilprüfung: Werkstoffeigenschaften.

Teilprüfung: Materialanalytik (naturwissenschaftliche Vertiefung)

- oder -

Rheologie, Konstruktionslehre III, Technische Thermodynamik und Transportprozesse II sowie Werkstoffverarbeitung II (ingenieurwissenschaftliche Vertiefung).

Teilprüfung: Materialwissenschaftliche Vertiefung.

#### § 25 Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer gegebenen Frist ein Problem aus seiner Fachrichtung selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Diplomarbeit kann von jedem Prüfungsberechtigten (§ 4 Abs. 4 Satz 2), der Mitglied der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften ist, im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ausgegeben und betreut werden. Sie 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) Der Kandidat hat nach der Zulassung zur Diplomprüfung dafür zu sorgen, daß er rechtzeitig ein Thema für die Diplomarbeit erhält. Gelingt ihm dies nicht, sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag des Kandidaten dafür, daß dieser ein Thema für die Diplomarbeit erhält. Der Kandidat kann Vorschläge für das Thema machen; ein Rechtsanspruch auf Vorgabe eines bestimmten Themas besteht nicht.
- (4) Ausgabetermin und Thema der Diplomarbeit sind dem Prüfungsausschuß durch den Aufgabensteller anzuzeigen. Der Ausgabetermin ist aktenkundig zu machen. Die Diplomarbeit kann frühestens nach Ablegen der Hauptprüfung II

begonnen werden. Sie muß jedoch spätestens sechs Monate danach begonnen werden.

- (5) Die Regelbearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt sechs Monate. Das Thema der Diplomarbeit muß grundsätzlich so beschaffen sein, daß es in dieser Zeit bearbeitet werden kann. Im Hinblick auf einen im Einzelfall besonderen materialwissenschaftlichen und damit experimentellnaturwissenschaftlichen Bezug von Diplomarbeitsthemen kann der Prüfungsausschuß in begründeten Fällen auf Antrag des Kandidaten mit Zustimmung des Aufgabenstellers die Bearbeitungszeit auf neun Monate verlängern. Weist der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, daß er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist.
- (6) Das Thema der Diplomarbeit kann vom Kandidaten einmal unter Angabe triftiger Gründe mit Einwilligung des Prüfungsausschusses innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Eine Stellungnahme des Aufgabenstellers ist vorzulegen. Für die Zuteilung und Bearbeitung eines neuen Themas gelten die Absätze 1 bis 5 entsprechend. Bei Wiederholung der Diplomarbeit ist eine Rückgabe des Themas nicht zulässig.
- (7) Die Diplomarbeit ist in drei Exemplaren fristgemäß beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzugeben. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Diplomarbeit muß mit einer Erklärung des Kandidaten versehen sein, daß er die Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Die Diplomarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefaßt werden.
- (8) Die Diplomarbeit wird von dem Prüfer, der das Thema der Diplomarbeit ausgegeben und betreut hat, sowie unabhängig von einem zweiten Prüfer beurteilt. Der zweite Prüfer wird vom Aufgabenbetreuer vorgeschlagen und muss vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestätigt werden. Weichen die beiden von den Prüfern erteilten Noten um mehr als eine Note voneinander ab, kann der Prüfungsausschuss einen weiteren Prüfer hinzuziehen. Weichen die beiden Noten erheblich voneinander ab, kann der Prüfungsausschuß einen weiteren Prüfer hinzuziehen. Die Beurteilung der Diplomarbeit soll innerhalb von zwei Monaten abgeschlossen sein. Für die Note der Diplomarbeit werden die Noten der Prüfer gemittelt. Es wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. In dieser Form geht die Note der Diplomarbeit in die Ermittlung der Gesamtnote der Diplomprüfung (§ 26) ein.

#### § 26

#### Bewertung der Prüfungsleistungen in der Diplomprüfung

(1) Alle Prüfungsnoten aus der Hauptprüfung I der Diplomprüfung werden zur Berechnung der Gesamtnote einfach gewertet, mit Ausnahme der Numerischen Mathematik, die 0,4-fach gewertet wird. Bei Studenten mit Bachelor-Abschluß werden die Bewertungen der Hauptprüfung I durch die dreifach gewertete Durchschnittsnote des Bachelor-Abschlusses ersetzt.

Aus der Hauptprüfung II der Diplomprüfung werden die Note in Werkstoffeigenschaften, die Note des naturwissenschaftlichen oder ingenieurwissenschaftlichen Vertiefungsfaches sowie die Note des materialwissenschaftlichen Hauptfaches einfach und die Note der schriftlichen Diplomarbeit dreifach gewertet.

In die Gesamtnote der Diplomprüfung geht zusätzlich die Note der fakultätsübergreifenden Projektarbeit einfach ein.

(2) Im übrigen gilt § 11. Die Diplomprüfung ist auch dann nicht bestanden, wenn die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert und daher mit "nicht ausreichend" bewertet wurde.

## § 27 Wiederholung der Diplomprüfung

- (1) Ist die Diplomarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet oder gilt sie, da nicht fristgemäß abgeliefert, als nicht bestanden, ist auf Antrag eine Wiederholung mit neuem Thema möglich; § 25 gilt entsprechend. Im übrigen gilt für die Wiederholung der Diplomprüfung § 21 Abs. 1 und Abs. 2 entsprechend.
- (2) Für die zweite Wiederholung der Diplomprüfung gilt § 21 Abs. 3 entsprechend. Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen.
- (3) § 21 Abs. 4 gilt entsprechend.

### § 28 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.