

# Prüfungsordnung

## **Diplomstudiengang Maschinenbau**

Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik

Technische Universität Bergakademie Freiberg

Vom 16. Dezember 2003

Auf der Grundlage von § 24 i.V.m. § 8 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (SächsHG) vom 11. Juni 1999 hat der Senat der Technischen Universität Bergakademie Freiberg für den Diplomstudiengang Maschinenbau folgende Prüfungsordnung erlassen:

Anmerkung: Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten ebenso für Personen femininen Geschlechts.

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. PRÜFUNGSORDNUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Allgemeine Bestimmungen .....</b>	<b>3</b>
§ 1 Regelstudienzeit .....	3
§ 2 Prüfungsaufbau.....	3
§ 3 Fristen.....	3
§ 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen.....	4
§ 5 Arten der Prüfungsleistungen.....	5
§ 6 Mündliche Prüfungsleistungen.....	5
§ 7 Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten .....	6
§ 8 Alternative Prüfungsleistungen .....	6
§ 9 Studienarbeit, Großer Beleg und Projektarbeit .....	6
§ 10 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten .....	7
§ 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß .....	7
§ 12 Bestehen und Nichtbestehen .....	8
§ 13 Freiversuch .....	9
§ 14 Wiederholung der Fachprüfungen.....	9
§ 15 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen.....	10
§ 16 Prüfungsausschuss.....	11
§ 17 Prüfer und Beisitzer.....	11
§ 18 Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung.....	12
§ 19 Zweck der Diplomprüfung .....	12
§ 20 Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit.....	12
§ 21 Zeugnis und Diplomurkunde.....	13
§ 22 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung .....	14
§ 23 Einsicht in die Prüfungsakten.....	14
§ 24 Zuständigkeiten .....	14
<b>2. Fachspezifische Bestimmungen .....</b>	<b>15</b>
§ 25 Studiendauer, Studienaufbau und Stundenumfang .....	15
§ 26 Fachliche Voraussetzungen für die Diplom-Vorprüfung.....	15
§ 27 Gegenstand, Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung .....	15
§ 28 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung .....	17
§ 29 Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung.....	17
§ 30 Bearbeitungszeit der Diplomarbeit, Kolloquium .....	17
§ 31 Diplomgrad.....	17
§ 32 Übergangsbestimmungen .....	18
§ 33 In-Kraft-Treten .....	18

# **I. PRÜFUNGSORDNUNG**

## **1. Allgemeine Bestimmungen**

### **§ 1 Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit umfasst das Grundstudium mit einer Dauer von vier Semestern und das Hauptstudium, einschließlich des Praxissemesters sowie Prüfungen und Diplomarbeit mit einer Dauer von sechs Semestern.

### **§ 2 Prüfungsaufbau**

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Fachprüfungen, die Diplomprüfung aus Fachprüfungen und der Diplomarbeit mit Kolloquium (§ 30).

(2) Fachprüfungen setzen sich aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach oder in einem fachübergreifenden Prüfungsgebiet zusammen. Fachprüfungen werden in der Regel in den in den Studienjahresablaufplänen gekennzeichneten Prüfungszeiträumen studienbegleitend abgenommen.

### **§ 3 Fristen**

(1) Die Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung sind vor Beginn des fünften Fachsemesters abzulegen und nachzuweisen. Wer die Diplomvorprüfung nicht innerhalb dieser Frist besteht, muss im fünften Semester an einer Studienberatung teilnehmen. Die Fachprüfungen des Hauptstudiums sind in der Regel bis zum Ende des neunten Fachsemesters abzulegen. Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt sechs Monate.

(2) Die in der Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau näher beschriebenen Studieninhalte sind so ausgewählt und begrenzt, dass das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Eine Fachprüfung für die Diplomprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Ablauf der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Für die Wiederholung nicht bestandener Fachprüfungen gilt § 13<sup>1</sup>.

(3) Der Prüfungsausschuss informiert rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und der zu absolvierenden Fachprüfungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind. Er informiert ebenso über die Fristen für die Abgabe der Studienarbeit, des Großen Beleges, der Projektarbeit und der Diplomarbeit. Wiederholungstermine für die einzelnen Fachprüfungen werden durch die zuständigen Lehrenden bekannt gegeben.

---

<sup>1</sup> Fehlerhafter Paragraphenverweis.

Richtig wäre Satz 4 wie folgt: „Für die Wiederholung nicht bestandener Fachprüfungen gilt § 14.“

## § 4

### Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung kann nur ablegen, wer

für den Diplomstudiengang Maschinenbau an der TU Bergakademie Freiberg eingeschrieben ist und

die Prüfungsvorleistungen für die einzelnen Fachprüfungen erbracht hat und

die weiteren Zulassungsvoraussetzungen sowie die Ableistung des Grund- bzw. Fachpraktikums (Praxissemester) nachweisen kann.

(2) Zur Diplomprüfung im Diplomstudiengang Maschinenbau wird auch zugelassen, wer in durch Vereinbarungen über gemeinsame Hochschulabschlüsse als gleichwertig festgestellten Studiengängen ausländischer Hochschulen studiert hat.

(3) Der Antrag auf Zulassung zu den einzelnen Fachprüfungen ist im Prüfungsamt schriftlich zu stellen. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Entscheidungsgrundlage ist eine Bescheinigung des Prüfungsamtes, dass die Zulassungsvoraussetzungen gegeben sind.

(4) Kann der Prüfling eine Zulassungsvoraussetzung gemäß der Studienordnung des Diplomstudienganges Maschinenbau wegen seiner Teilnahme an einer noch laufenden Lehrveranstaltung nicht vorlegen, hat er eine dementsprechende schriftliche Erklärung abzugeben. In diesem Fall wird er unter dem Vorbehalt zugelassen, dass er den Nachweis bis einen Tag vor der Prüfung im Prüfungsamt vorlegt.

(5) Die Zulassung zu einer Fachprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn

die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften nach Absatz 3 nicht erfüllt sind oder

die Unterlagen unvollständig sind oder

der Prüfling in demselben oder nach Maßgabe des Landesrechts in einem verwandten Studiengang entweder die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem Prüfungsverfahren befindet oder

der Prüfling in denselben oder äquivalenten Fächern eines anderen ingenieurwissenschaftlichen Studienganges die Fachprüfung endgültig nicht bestanden hat oder

der Prüfling nach Maßgabe des Landesrechts seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat.

(6) Die Ablehnung nach Absatz 5, Nr. 4, darf nur erfolgen, wenn vom Prüfungsausschuss festgestellt wurde, dass es sich um dieselben oder äquivalenten Fächer eines anderen ingenieurwissenschaftlichen Studienganges handelt.

## **§ 5 Arten der Prüfungsleistungen**

(1) Prüfungsleistungen sind

mündlich (§ 6) und/oder

durch Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten (§ 7) und/oder

durch alternative Prüfungsleistungen (§ 8)

zu erbringen.

(2) Schriftliche Prüfungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren sind in der Regel abgeschlossen.

(3) Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

## **§ 6 Mündliche Prüfungsleistungen**

(1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über ein dem Stand des Studiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 16) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Mündlichen Prüfungsleistungen werden mit einer Dauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 60 Minuten abgelegt.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt zu geben.

(5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Fachprüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

(6) Die Gleichstellungsbeauftragte muss auf Antrag eines Kandidaten oder einer Kandidatin als ZuhörerIn zugelassen werden.

## **§ 7**

### **Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten**

- (1) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann
- (2) Über Hilfsmittel, die bei einer Klausur benutzt werden dürfen, entscheidet der Prüfer. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit der Ankündigung des Prüfungstermins bekannt zu geben.
- (3) Klausurarbeiten und sonstige schriftlichen Arbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind in der Regel, zumindest aber im Fall der letzten Wiederholungsprüfung, von zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.
- (4) Die Dauer der Klausurarbeit darf 90 Minuten nicht unter- und 240 Minuten nicht überschreiten.

## **§ 8**

### **Alternative Prüfungsleistungen**

- (1) Alternative Prüfungsleistungen sind andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben zu bewertende Prüfungsleistungen, die im Zusammenhang mit einer Lehrveranstaltung (z. B. Übung, Seminar, Praktikum) studienbegleitend erbracht werden. Alternative Prüfungsleistungen sind z. B. Belegarbeit, Programmieraufgaben, Referat, mündliche oder schriftliche Prüfungsleistungen, Praktikum, Klausur, Kolloquium oder eine protokollierte praktische Leistung.
- (2) Regelungen über die Anzahl und den Gegenstand der alternativen Prüfungsleistungen der einzelnen Fachprüfungen werden in der Studienordnung für den Studiengang Maschinenbau getroffen.
- (3) Art und Ausgestaltung der alternativen Prüfungsleistung werden durch die Prüfer jeweils zu Beginn der entsprechenden Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

## **§ 9**

### **Studienarbeit, Großer Beleg und Projektarbeit**

- (1) Die im 5. und/oder 6. Semester studienbegleitend anzufertigende Studienarbeit, der im Rahmen des Praxissemesters zu erarbeitende Große Beleg sowie die im 8. und/oder 9. Semester studienbegleitend anzufertigende Projektarbeit sind alternative Prüfungsleistungen gemäß dieser Ordnung. Näheres regelt die Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau.
- (2) Durch Projektarbeiten wird in der Regel die Fähigkeit zur Teamarbeit und insbesondere zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. Hierbei soll

der Prüfling nachweisen, dass er an einer größeren Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten kann.

## § 10

### **Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten**

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	=	eine hervorragende Leistung;
2 = gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote aus dem Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Fachnote 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
bei einem Durchschnitt	ab 4,1	= nicht ausreichend.

(3) Für die Diplom-Vorprüfung und für die Diplomprüfung wird jeweils eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung errechnet sich aus den Fachnoten, die der Diplomprüfung aus den Fachnoten, den Noten für die Studienarbeit, den Großen Beleg und die Projektarbeit und der Note der Diplomarbeit. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. (2) entsprechend. Einzelne Prüfungsleistungen werden bei der Bildung der Gesamtnote besonders gewichtet. Näheres regelt die Studienordnung Maschinenbau.

## § 11

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder wenn er von

einer Prüfung, die er angetreten hat, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Für Arbeiten gemäß § 9 gilt Absatz 1 entsprechend.

(3) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(4) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(5) Der Prüfling kann innerhalb von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 3<sup>2</sup> Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## § 12

### Bestehen und Nichtbestehen

(1) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens „ausreichend“ (4,0) ist. Eine Fachprüfung mit mehreren Prüfungsleistungen ist gegebenenfalls nur bestanden, wenn die in der Studienordnung Maschinenbau ausdrücklich einzeln festgelegten Prüfungsleistungen mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(2) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung bestanden sind. Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die erforderlichen Studienleistungen erbracht, sämtliche Fachprüfungen der Diplomprüfung bestanden sind und die Diplomarbeit, einschließlich des Kolloquiums, mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

---

<sup>2</sup> Fehlerhafter Absatzverweis.

Richtig wäre Satz 1 wie folgt: „Der Prüfling kann innerhalb von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 4 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.“.



(3) Hat der Prüfling eine Fachprüfung nicht bestanden oder wurde die Diplomarbeit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, erhält er Auskunft darüber, ob und ggf. in welchem Umfang und in welcher Frist die Fachprüfung bzw. die Diplomarbeit wiederholt werden können.

(4) Hat der Prüfling die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung nicht bestanden ist.

### **§ 13 Freiversuch**

(1) Bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen können Fachprüfungen der Diplomprüfung vor Ablauf der festgelegten Prüfungsfristen abgelegt werden (Freiversuch). In diesem Fall gilt eine nicht bestandene Prüfung als nicht durchgeführt. Bestandene Prüfungsteile können in einem neuen Prüfungsverfahren angerechnet werden.

(2) Auf Antrag des Prüflings können in den Fällen des § 13 Absatz 1 bestandene Prüfungen oder Prüfungsteile zur Verbesserung der Note zum nächsten regulären Prüfungstermin einmal wiederholt werden. In diesen Fällen zählt die bessere Note.

(3) Bei Prüflingen, denen aus wichtigen Gründen eine Beurlaubung entsprechend der Immatrikulationsordnung der TU Bergakademie Freiberg gewährt wurde, sind diese Zeiten zu berücksichtigen. Sie werden auf die Einhaltung des Zeitpunktes für den Freiversuch nicht angerechnet.

### **§ 14 Wiederholung der Fachprüfungen**

(1) Nicht bestandene Fachprüfungen können nur innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches einmal wiederholt werden. Dabei sind nur die Prüfungsleistungen zu wiederholen, die nicht mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden. Nach Ablauf dieser Frist gelten sie als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur in besonders begründeten Ausnahmefällen zum nächstmöglichen Prüfungstermin genehmigt werden. Satz 2 gilt entsprechend.

(2) Erste Wiederholungsprüfungen sind entsprechend § 10 zu bewerten.

(3) Zweite Wiederholungsprüfungen sind als mündliche Prüfung durchzuführen und von zwei Prüfern abzunehmen. Bestandene zweite Wiederholungsprüfungen sind mit „ausreichend“ (4,0) zu bewerten.

(4) Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung ist, abgesehen von dem in § 13 Abs. 2 geregelten Fall, nicht zulässig. Fehlversuche an anderen Universitäten und gleichgestellten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland werden angerechnet.

(5) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, regelt die Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau ob einzelne, nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertete Prüfungsleistungen zu wiederholen sind.

(6) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen und die Studienordnung für diesen Diplomstudiengang sieht für die betreffende einzelne Prüfungsleistung kein Bestehen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) vor, so können nur diejenigen Prüfungsleistungen wiederholt werden, die nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) abgelegt wurden und nur dann, wenn die Fachprüfung insgesamt nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

## § 15

### **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet, wenn sie an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland im Studiengang Maschinenbau erbracht wurden.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Studiengängen, die nicht unter Absatz 1 fallen, werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studienganges Maschinenbau an der TU Bergakademie Freiberg im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen, die Äquivalenzprotokolle zu bestehenden Vereinbarungen über gemeinsame Hochschulabschlüsse sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulkooperationsvereinbarungen zu beachten.

(3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien sowie für multimedial gestützte Studien- und Prüfungsleistungen gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend; Absatz 2 gilt außerdem auch für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien sowie an Fachschulen, Ingenieurschulen und Offiziershochschulen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik.

(4) Studienleistungen, die im Rahmen von Austauschprogrammen erbracht wurden, werden bei Vorlage der entsprechenden Nachweise nach dem ECTS-System angerechnet.

(5) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten (§ 4 Abs. 1 Nr. 3) werden angerechnet.

(6) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## **§ 16 Prüfungsausschuss**

- (1) Für die Organisation von Diplom-Vorprüfungen und Diplomprüfungen sowie alle im Zusammenhang mit der Prüfungsordnung stehenden Fragen wird ein Prüfungsausschuss aus Mitgliedern Fakultät für Maschinebau, Verfahrens- und Energietechnik gebildet. Der Prüfungsausschuss hat fünf Mitglieder und setzt sich aus drei Professoren, einem wissenschaftlichen Mitarbeiter sowie einem Studierenden zusammen. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt in der Regel drei Jahre, für Studierende ein Jahr.
- (2) Der Vorsitzende, der Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik bestellt. Die Professoren verfügen über die Mehrheit der Stimmen. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten. Der Bericht wird im jährlichen Lehrbericht der TU Bergakademie Freiberg offen gelegt. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung/Studienablaufpläne und Prüfungsordnung.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Die Entscheidungen des Prüfungsausschusses werden dem Prüfungsamt schriftlich mitgeteilt, wenn es für die Arbeit des Prüfungsamtes erforderlich ist.
- (7) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechts.

## **§ 17 Prüfer und Beisitzer**

- (1) Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, die Berechtigung zur eigenverantwortlichen, selbstständigen Lehrtätigkeit an einer Hochschule besitzen. Zum Beisitzer wird nur bestellt, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.
- (2) Der Prüfling kann für die mündlichen Prüfungsleistungen sowie für die Diplomarbeit, die Studienarbeit, die Projektarbeit und den Großen Beleg den Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (3) Die Namen der Prüfer sollen dem Prüfling rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (4) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 16 Abs. 5 entsprechend.

## **§ 18**

### **Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung**

Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er das Studium mit Aussicht auf Erfolg fortsetzen kann und dass er die inhaltlichen Grundlagen seines Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat. Sie ist so auszugestalten, dass sie vor Beginn der Vorlesungszeit des auf das Grundstudium folgenden Semesters abgeschlossen werden kann.

## **§ 19**

### **Zweck der Diplomprüfung**

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Diplomstudienganges. Durch die Diplomprüfung wird festgestellt, ob der Prüfling die Zusammenhänge seines Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

## **§ 20**

### **Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Diplomarbeit kann von einem Professor oder einer anderen, nach Landesrecht prüfungsberechtigten Person betreut werden, soweit diese an der TU Bergakademie Freiberg in einem für den Studiengang Maschinenbau relevanten Bereich tätig ist. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der Prüfling kann Themenwünsche äußern. Auf Antrag des Prüflings wird vom Prüfungsausschuss die rechtzeitige Ausgabe der Diplomarbeit veranlasst. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Monaten nach Ausgabe zurückgegeben werden. Das Thema der Diplomarbeit ist spätestens vier Wochen nach Abschluss der Fachprüfungen auszugeben.

(4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(5) Die Diplomarbeit ist fristgemäß sechs Monate nach dem aktenkundigen Termin der Feststellung des Themas im Prüfungsamt der TU Bergakademie Freiberg vorzulegen; der Abgabetermin ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(6) Die Diplomarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern selbständig in Form von schriftlichen Gutachten zu bewerten. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema ausgegeben hat. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(7) Bei Verfahren auf der Grundlage von Vereinbarungen über gemeinsame Hochschulabschlüsse mit ausländischen Hochschulen wird von der ausländischen Hochschule ein gleichberechtigter Prüfer bestimmt.

(8) Bei unterschiedlicher Beurteilung durch die Prüfer wird über die Noten gemittelt. Der Prüfungsausschuss kann in besonderen Fällen einen weiteren Prüfer hinzuziehen. Satz 1 gilt entsprechend. Für den Fall, dass einer der Prüfer die Note „nicht ausreichend“ gegeben hat und der andere die Arbeit mit 3,3; 3,7 oder 4,0 bewertet hat, muss ein dritter Prüfer hinzugezogen werden, der nur noch darüber entscheidet, ob die Diplomarbeit mit „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ bewertet wird.

(9) Die Diplomarbeit ist in einem Kolloquium zu verteidigen. Voraussetzung für die Zulassung zu diesem Kolloquium ist die Begutachtung der Diplomarbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0). Der Prüfling hat das Recht auf Einsichtnahme in die Gutachten bis spätestens einen Tag vor dem Kolloquium. Die Note der Diplomarbeit errechnet sich aus der Note der Begutachtung der Diplomarbeit mit der Gewichtung 4 und der Note des Diplom-Kolloquiums mit der Gewichtung 1. Das Diplom-Kolloquium ist wie eine mündliche Prüfung zu bewerten und kann einmal wiederholt werden.

(10) Die Diplomarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit in der in Abs. 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

## § 21

### **Zeugnis und Diplomurkunde**

(1) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung erhält der Prüfling innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis. In das Zeugnis der Diplom-Vorprüfung werden die Fachnoten und die Gesamtnote aufgenommen. In das Zeugnis der Diplomprüfung werden die Fachnoten, das Thema der Diplomarbeit und deren Note sowie die Gesamtnote aufgenommen. Ferner werden die gewählten Vertiefungsfächer sowie - auf Antrag des Prüflings - das Ergebnis der Fachprüfungen in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern (Zusatzfächern) und die bis zum Abschluss der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen werden.

(2) Die TU Bergakademie Freiberg stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/UNESCO aus. Auf Antrag des Prüflings händigt ihm die TU Bergakademie Freiberg zusätzlich zur Ausstellung des Diploma Supplements Übersetzungen der Urkunden und Zeugnisse in englischer Sprache aus.

(3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Diplomprüfung erhält der Prüfling die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades beurkundet. Die Diplomurkunde wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses Maschinenbau und vom Dekan der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik unterzeichnet und mit dem Siegel der TU Bergakademie Freiberg versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

(5) Das Studium ist modular aufgebaut und ECTS-kompatibel. Modularisierung ist die Zusammenfassung von Stoffgebieten zu thematisch und zeitlich abgerundeten, in sich geschlossenen und mit Fachprüfungen versehenen abprüfbaren Einheiten. Die Vergabe von Leistungspunkten ist nach dem Leistungspunktesystem der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik geregelt.

## **§ 22**

### **Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung**

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 11 Abs. 4 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Fachprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Diplomarbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Fachprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Fachprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Fachprüfung ablegen konnte, so kann die Fachprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist durch das Prüfungsamt einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis sind auch die Diplomurkunde, das Diploma Supplement und die englischsprachigen Übersetzungen der Urkunde und des Zeugnisses einzuziehen, wenn die Diplomprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

## **§ 23**

### **Einsicht in die Prüfungsakten**

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

## **§ 24**

### **Zuständigkeiten**

Der Prüfungsausschuss entscheidet, soweit dies nicht schon in dieser Prüfungsordnung bzw. in der Studienordnung Maschinenbau geregelt ist, insbesondere über

- die Folgen von Verstößen gegen Prüfungsvorschriften (§ 11),
- das Bestehen und Nichtbestehen (§ 12),

- zweite Wiederholungsprüfungen (§ 14 Abs. 1),
- die Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen (§ 15),
- die Bestellung der Prüfer und Beisitzer (§ 17),
- die Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit (§ 20),
- über die Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung (§ 22).

## **2. Fachspezifische Bestimmungen**

### **§ 25**

#### **Studiendauer, Studienaufbau und Stundenumfang**

(1) Die Regelstudienzeit gemäß § 1 beträgt 10 Semester.

(2) Das Studium gliedert sich in das Grundstudium, das nach 4 Studiensemestern mit der Diplom-Vorprüfung abschließt, und das Hauptstudium, welches nach 6 Studiensemestern mit der Diplomprüfung abgeschlossen wird.

(3) Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt maximal 175 Semesterwochenstunden.

(4) In der Studienordnung Maschinenbau sind die Studieninhalte so ausgewählt und begrenzt, dass das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Dabei wird gewährleistet, dass die zu belegenden Lehrveranstaltungen in einem ausgeglichenen Verhältnis zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes und zur Teilnahme an zusätzlichen Lehrveranstaltungen, auch in anderen Studiengängen, stehen.

### **§ 26**

#### **Fachliche Voraussetzungen für die Diplom-Vorprüfung**

Die Studienordnung Maschinenbau legt die Anzahl der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen fest. Außerdem trifft sie Regelungen über deren Gegenstand, Art und Ausgestaltung.

### **§ 27**

#### **Gegenstand, Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung**

(1) Fachgebiete, die Gegenstand der Fachprüfungen sind, sind in der Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau festgelegt.

(2) Die Anzahl der abzulegenden Fachprüfungen darf 10 nicht übersteigen. Näheres regelt die Studienordnung für den Studiengang Maschinenbau.

(3) Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen.

(4) Bei der Berechnung der Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung werden die einzelnen Fachnoten mit der in der Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau angegebenen Gewichtung berücksichtigt.



## **§ 28**

### **Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung**

- (1) Die Fachprüfungen der Diplomprüfung kann nur ablegen, wer im Studiengang Maschinenbau die Diplom-Vorprüfung an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bestanden oder eine gemäß § 15 Abs. 2 und 3 als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung sowie die erforderlichen Prüfungsvorleistungen erbracht hat.
- (2) Die Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau legt die Anzahl der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen fest. Außerdem trifft sie Regelungen über deren Gegenstand, Art und Ausgestaltung.

## **§ 29**

### **Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung**

- (1) Fachgebiete, die Gegenstand von Fachprüfungen sind, sind in der Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau festgelegt.
- (2) Die Anzahl der abzuleistenden Prüfungsleistungen darf 14 nicht übersteigen. Näheres regelt die Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau.
- (3) Die möglichen Vertiefungsfächer sind in der Studienordnung für den Diplomstudiengang Maschinenbau festgelegt.
- (4) Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen.

## **§ 30**

### **Bearbeitungszeit der Diplomarbeit, Kolloquium**

- (1) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt höchstens sechs Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind von dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Diplomarbeit eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um höchstens zwei Monate verlängern.
- (2) Im Übrigen gilt § 20.

## **§ 31**

### **Diplomgrad**

- (1) Ist die Diplomprüfung bestanden, wird der Diplomgrad „Diplom-Ingenieur“ bzw. „Diplom-Ingenieurin“ (abgekürzt: „Dipl.-Ing.“) unter Angabe des Studiengangs verliehen.
- (2) Der Diplomgrad kann auf der Grundlage entsprechender Vereinbarungen auch gemeinsam mit dem entsprechenden Abschluss einer ausländischen Hochschule vergeben werden.

**§ 32**  
**Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für die ab Wintersemester 2003/04 im Studiengang Maschinenbau immatrikulierten Studierenden.
- (2) Studierende, die das Studium vor dem Wintersemester 2003/04 begonnen haben, schließen die Diplom-Vorprüfung nach der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau vom September 1999 ab.
- (3) Studierende, die das Studium im Zeitraum Wintersemester 2001/02 bis zum Sommersemester 2003 begonnen haben, legen die Diplomprüfung nach dieser Prüfungsordnung ab.

**§ 33**  
**In-Kraft-Treten**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg in Kraft.
- (2) Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik vom 12. August 2003 und des Senates der Technischen Universität Bergakademie Freiberg (B 10/8 vom 02. Dezember 2003 sowie der Genehmigung des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst vom 15. Dezember 2003 – Aktenzeichen 3-7831-11/117-8.

Freiberg, den 16. Dezember 2003



Prof. Dr.-Ing. Georg Unland  
Rektor