

# Verkündungsblatt 13|2012

Ausgabedatum 06.08.2012

---

## Inhaltsübersicht

### A. Bekanntmachungen nach dem NHG

Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftsingenieur	Seite 2
Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftswissenschaft	Seite 13
Prüfungsordnung für den Studiengang Biomedizintechnik an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover mit dem Abschluss Master of Science - PO 2012 -	Seite 24
Änderung der Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Landschaftswissenschaften	Seite 34
Änderung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Studiengänge Maschinenbau an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science - PO 2010 -	Seite 45

### B. Bekanntmachungen nach § 78 Abs. 2 NPersVG

---

---

### C. Hochschulinformationen

---

---

Der Fakultätsrat der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 18.07.2012 die nachfolgende geänderte Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftsingenieur beschlossen. Das Präsidium hat die Änderung am 01.08.2012 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5b) NHG genehmigt. Sie tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2012 in Kraft.

## **Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftsingenieur an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover vom 06.08.2012**

Die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat gemäß § 7 Abs. 3, 44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes die folgende Prüfungsordnung erlassen.

### **Erster Teil: Bachelorprüfung**

#### **§ 1 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad**

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten.

(2) Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Bachelor of Science (B. Sc.)“.

#### **§ 2 Dauer und Gliederung des Studiums**

<sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt drei Jahre. <sup>2</sup>Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt mindestens 180 ECTS-Leistungspunkte (Leistungspunkte) zu je 30 Stunden. <sup>3</sup>Das Studium gliedert sich in sechs Semester.

#### **§ 3 Aufbau und Inhalt der Prüfung**

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung wird studienbegleitend abgenommen. <sup>2</sup>Sie besteht aus den Pflichtmodulen nach Anlage 1 sowie den Pflichtmodulen und dem Modul Studium Generale aus einem technischen Vertiefungsfach nach Anlage 2.

(2) Das Vertiefungsfach ist spätestens sechs Wochen vor dem Ende der Vorlesungszeit des fünften Semesters durch unwiderruflichen schriftlichen Antrag auszuwählen.

#### **§ 4 Bachelorarbeit**

(1) <sup>1</sup>Das Modul Bachelorarbeit besteht aus der Bachelorarbeit und einem Vortrag. <sup>2</sup>Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>3</sup>Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>4</sup>Die Bachelorarbeit ist schriftlich anzufertigen und mündlich vorzutragen. <sup>5</sup>Für das bestandene Modul Bachelorarbeit werden 15 Leistungspunkte vergeben, wobei davon 12 Leistungspunkte auf die Bachelorarbeit und 3 Leistungspunkte auf den Vortrag fallen.

(2) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit ist vor dem 1. Juli bzw. 1. Januar des sechsten Semesters schriftlich anzumelden. <sup>2</sup>In der Anmeldung sind der Prüfende und das vom Prüfenden festgelegte Thema und Ausgabedatum zu bezeichnen.

(3) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit ist binnen neun Wochen nach Ausgabe abzuliefern. <sup>2</sup>Diese Frist kann nicht verlängert werden. <sup>3</sup>Werden triftige Gründe im Sinn des § 17 anerkannt, die einer Einhaltung der Frist entgegenstehen, gilt die Bachelorarbeit als nicht unternommen.

(4) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden, alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen hat.

### **§ 5 Bestehen und Nichtbestehen**

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn die Module nach Anlage 1, die Pflichtmodule und das Modul Studium Generale des Vertiefungsfaches nach Anlage 2 und das Modul „Bachelorarbeit“ bestanden sind und mindestens 180 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.

(2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung, die nach § 3 Abs. 1 erforderlich ist, gemäß § 16 nicht mehr möglich ist, oder der Antrag gemäß § 3 Abs. 2 auch nach Ablauf einer schriftlich gesetzten Nachfrist nicht gestellt wird.

### **§ 6 (leer)**

## **Zweiter Teil: Masterprüfung**

### **§ 7 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad**

(1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Master of Science (M. Sc.)“.

### **§ 8 Dauer und Gliederung des Studiums**

<sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt zwei Jahre. <sup>2</sup>Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt 120 ECTS-Leistungspunkte zu je 30 Stunden. <sup>3</sup>Das Studium gliedert sich in vier Semester.

### **§ 9 Aufbau und Inhalt der Prüfung**

(1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen. <sup>2</sup>Die Masterprüfung besteht aus den Pflichtmodulen nach Anlage 3, Pflicht- und Wahlpflichtmodulen aus einem technischen Vertiefungsfach nach Anlage 4 und Pflicht- und Wahlpflichtmodulen aus einem ökonomischen Vertiefungsfach nach Anlage 5. <sup>3</sup>Module aus den Vertiefungsfächern, die im Rahmen des Bachelorstudiums bereits absolviert wurden, dürfen nicht erneut gewählt werden.

(2) Die zwei Vertiefungsfächer sind spätestens sechs Wochen vor dem Ende der Vorlesungszeit des ersten Semesters durch unwiderruflichen schriftlichen Antrag auszuwählen.

### **§ 10 Masterarbeit**

(1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 7 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>3</sup>Für eine bestandene Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(2) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist vor Beginn des vierten Semesters der Regelstudienzeit schriftlich anzumelden und binnen sechs Monaten nach Ausgabe abzuliefern. <sup>2</sup>Sie ist in der Regel innerhalb von vier Wochen von zwei Prüfenden zu bewerten.

(3) § 4 Abs. 3 und 4 gilt entsprechend.

### **§ 11 Bestehen und Nichtbestehen**

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die in § 9 Absatz 1 in Verbindung mit den Anlagen 3, 4 und 5 genannten Module einschließlich des Moduls „Masterarbeit“ bestanden sind und mindestens 120 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.

(2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung, die nach § 9 Abs. 1 erforderlich ist, gemäß § 16 nicht mehr möglich ist.

## **Dritter Teil: Gemeinsame Vorschriften**

### **§ 12 Zulassung**

Für die Bachelor- bzw. Masterprüfung (Prüfung) ist zugelassen, wer in dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eingeschrieben ist.

### **§ 13 (leer)**

### **§ 14 Prüfungsleistungen**

(1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen sind Bachelor- und Masterarbeiten, Klausuren, mündliche Prüfungsleistungen, Hausarbeiten und Seminarleistungen. <sup>2</sup>Die Studienkanin oder der Studiendekan kann englischsprachige Prüfungsleistungen zulassen.

(2) <sup>1</sup>Eine Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht. <sup>2</sup>Die Klausurdauer beträgt 60 Minuten, sofern in den Anlagen nichts anderes bestimmt ist.

(3) <sup>1</sup>Eine mündliche Prüfungsleistung dauert in der Regel 20 Minuten. <sup>2</sup>Sie findet nichtöffentlich in Gegenwart einer Beisitzenden oder eines Beisitzenden statt, die oder der selbst die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt. <sup>3</sup>Die wesentlichen Gegenstände der Prüfungsleistung werden in einem Protokoll festgehalten.

(4) Eine Hausarbeit ist eine selbständige schriftliche Arbeit mit einer Bearbeitungszeit von höchstens sechs Wochen.

(5) Eine Seminarleistung umfasst eine Hausarbeit und deren Vortrag mit Diskussion.

(6) Prüfungsleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig, sofern sich die einzelnen Beiträge aufgrund objektiver Kriterien deutlich abgrenzen und getrennt bewerten lassen.

(7) Bei der Abgabe von schriftlichen Hausarbeiten ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden und alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht wurden.

### **§ 15 Anmeldung**

(1) <sup>1</sup>Die Prüfungsleistungen in Pflichtmodulen nach Anlage 1 bis 5 sind festen Semestern zugeordnet und müssen in den dort bezeichneten Semestern unternommen werden. <sup>2</sup>Einer gesonderten Anmeldung für diese Module bedarf es nicht.

(2) <sup>1</sup>Bachelor- und Masterarbeiten, Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen und im Modul Studium Generale setzen eine unwiderrufliche schriftliche Anmeldung voraus. <sup>2</sup>Die Frist für die Anmeldung der Bachelor- bzw. Masterarbeit regeln § 4 Abs. 2 bzw. § 10 Abs. 2. <sup>3</sup>Für die Anmeldung der Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen setzt die Studiendekanin oder der Studiendekan eine Frist fest.

(3) Werden in den Wahlpflichtmodulen bzw. im Modul Studium Generale des jeweiligen Vertiefungsfaches mehr als die in Anlage 2, 4 und 5 vorgesehenen Leistungspunkte erbracht, werden die zuletzt abgelegten Prüfungsleistungen nicht berücksichtigt, bis die in den Anlagen festgelegte Anzahl von Leistungspunkten bei den Wahlpflichtmodulen oder dem Modul Studium Generale des jeweiligen Vertiefungsfaches erreicht ist.

### **§ 16 Wiederholung**

<sup>1</sup>Bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden. <sup>2</sup>Eine nicht bestandene Prüfungsleistung kann zweimal wiederholt werden. <sup>3</sup>Nichtbestandene Prüfungsleistungen aus Pflichtmodulen sind, ohne dass es einer Anmeldung bedarf, zu dem von der Studiendekanin oder dem Studiendekan festgesetzten Termin zu wiederholen. <sup>4</sup>Abweichend von Satz 2 können in Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, in den Modulen nach Anlage 3 und in den Modulen der Vertiefungsfächer nach Anlage 5 nicht bestandene Prüfungsleistungen nur einmal wiederholt werden. <sup>5</sup>Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen sowie im Modul Studium Generale und im Modul Sozialkompetenz müssen nicht wiederholt werden. <sup>6</sup>Abweichend von Satz 2 kann eine nichtbestandene Bachelor- oder Masterarbeit nur einmal wiederholt werden.

### **§ 17 Versäumnis, Rücktritt**

<sup>1</sup>Bei nicht rechtzeitiger Anmeldung der Bachelorarbeit nach § 4 Abs. 2 oder der Masterarbeit nach § 10 Abs. 2, bei Versäumnis eines festgesetzten Prüfungs- oder Abgabetermins oder bei Rücktritt von einer Prüfungsleistung nach deren Beginn gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Abweichend hiervon gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen, wenn für das Versäumnis oder den Rücktritt triftige Gründe unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>Im Krankheitsfall ist das Attest eines Arztes vorzulegen; ab dem vierten Krankheitsfall das Attest eines Amtsarztes. <sup>4</sup>Die Entscheidung über die Anerkennung der triftigen Gründe trifft die Studiendekanin oder der Studiendekan.

### **§ 18 Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) <sup>1</sup>Beim Versuch, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel nach Klausurbeginn ist stets ein Täuschungsversuch. <sup>3</sup>In besonders schwerwiegenden Fällen, insbesondere bei Plagiaten oder einem wiederholten Verstoß nach Satz 2, kann die Studiendekanin oder der Studiendekan die gesamte Prüfung für endgültig nicht bestanden erklären.

(2) Wer sich eines Ordnungsverstoßes schuldig macht, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet.

### **§ 19 Bewertung und Notenbildung**

(1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen werden von den Prüfenden in der Regel binnen vier Wochen bewertet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen werden in der Regel benotet. <sup>3</sup>Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. <sup>4</sup>Dabei sind folgende Notenstufen zu verwenden:

1,0; 1,3 = sehr gut = eine besonders hervorragende Leistung,

1,7; 2,0; 2,3 = gut = eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,

2,7; 3,0; 3,3 = befriedigend = eine Leistung, die in jeder Hinsicht den durchschnittlichen Anforderungen entspricht,

3,7; 4,0 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,

5,0 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

<sup>5</sup>Eine mit "nicht ausreichend" bewertete Prüfungsleistung ist nicht bestanden.

(2) <sup>1</sup>Wird eine Prüfungsleistung durch zwei Prüfende bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ oder „bestanden“ bewerten. <sup>2</sup>Die Note errechnet sich in diesem Fall aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten.

(3) <sup>1</sup>Die Note einer Modulprüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller bestandenen Prüfungsleistungen eines Moduls. <sup>2</sup>Die Note eines Vertiefungsfaches ist das arithmetische Mittel der Noten aller bestandener Module eines Vertiefungsfaches. <sup>3</sup>Die Gesamtnote der Prüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller bestandenen Prüfungsleistungen. <sup>4</sup>Dabei werden die in den Anlagen aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. <sup>5</sup>Die Gesamtnote lautet

- 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.

(4) Bei der Bildung der Note nach den Absätzen 2 und 3 wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

### **§ 20 Module und Kreditpunkte**

(1) Die in den Anlagen aufgeführten Leistungspunkte werden vergeben, wenn die geforderten Prüfungsleistungen bestanden wurden.

(2) Ein Modul ist nach Erwerb aller in der jeweiligen Anlage genannten Leistungspunkte bestanden.

### **§ 21 (leer)**

### **§ 22 Anrechnung**

(1) <sup>1</sup>Bestandene und nicht bestandene Prüfungsleistungen, die im Inland oder Ausland unternommen wurden, werden von Amts wegen angerechnet, wenn die Institution, an der die Prüfungsleistung unternommen wurde, einer deutschen Hochschule gleichsteht und die auswärtigen Leistungen nach Umfang und Inhalt im Wesentlichen der Prüfungsleistung entspricht. <sup>2</sup>Im Zweifel sind Stellungnahmen der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen einzuholen. <sup>3</sup>Außerhalb des Studiums erbrachte berufspraktische Leistungen werden angerechnet, wenn sie gleichwertig sind.

(2) <sup>1</sup>Für angerechnete Prüfungsleistungen werden die Noten übernommen, die darauf entfallenden Studienzeiten angerechnet und gegebenenfalls Leistungspunkte entsprechend den Anlagen 1 bis 5 vergeben. <sup>2</sup>Im Fall des Abs. 1 Satz 3 und bei im Ausland unternommener Leistung bleibt die Prüfungsleistung unbenotet. <sup>3</sup>Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

(3) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen im Bachelorstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 45 der nach § 2 erforderlichen Leistungspunkte angerechnet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 30 der nach § 8 erforderlichen Leistungspunkte angerechnet. <sup>3</sup>Abweichende Anrechnungsbestimmungen aufgrund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt. <sup>4</sup>Eine außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Bachelor- oder Masterarbeit wird nicht angerechnet.

### **§ 23 Einsicht in die Prüfungsakten**

<sup>1</sup>Nach Abschluss der Prüfung wird auf Antrag Einsicht in die vollständigen Prüfungsakten gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist spätestens binnen eines Jahres nach Aushändigung des Zeugnisses oder des Bescheides über die endgültig nicht bestandene Prüfung zu stellen.

### **§ 24 Zeugnisse und Bescheinigungen**

(1) <sup>1</sup>Über die bestandene Prüfung wird unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt, das die Module und deren Noten, Vertiefungsfächer und deren Noten, die Bachelor- bzw. Masterarbeit und deren Note sowie die Gesamtnote der Prüfung und die erworbenen Leistungspunkte enthält; dabei werden gleichnamige Module zusammengefasst. <sup>2</sup>Dem Zeugnis wird ein Verzeichnis der bestandenen Module einschließlich der Bachelor- bzw.

Masterarbeit beigelegt. <sup>3</sup>Alle Noten werden zugleich als Dezimalzahl ausgewiesen. <sup>4</sup>Das Datum des Zeugnisses ist der Tag, an dem die Prüfung bestanden war. <sup>5</sup>Mit gleichem Datum werden ein Diploma Supplement und eine Urkunde über den verliehenen akademischen Grad ausgestellt.

(2) Über die endgültig nicht bestandene Prüfung ergeht ein schriftlicher Bescheid.

(3) <sup>1</sup>In den Fällen der Abs. 1 und 2 sowie bei anderweitigem Ausscheiden aus dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die bestandenen Prüfungsleistungen, deren Bewertungen und die dafür vergebenen Leistungspunkte aufführt. <sup>2</sup>Im Fall des Abs. 2 weist die Bescheinigung darauf hin, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden ist.

(4) Alle Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen werden in deutscher und englischer Sprache ausgestellt.

### **§ 25 Studiendekanin/Studiendekan**

(1) <sup>1</sup>Für die Organisation der Prüfungen und für die Wahrnehmung der Aufgaben nach dieser Prüfungsordnung ist die Studiendekanin oder der Studiendekan zuständig. <sup>2</sup>Die Studiendekanin oder der Studiendekan erörtert Prüfungsangelegenheiten von grundsätzlicher Bedeutung in der Studienkommission.

(2) In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Studiendekanin oder der Studiendekan mit Wirkung für die Zukunft alternative Prüfungsleistungen oder alternative Termine gestatten.

(3) Die Studiendekanin oder der Studiendekan ermöglicht Studierenden, die eine länger andauernde Behinderung durch amts- oder fachärztliches Attest nachweisen, Prüfungsleistungen in gleichwertiger anderer Form, zu anderen Terminen oder innerhalb anderer Fristen zu erbringen.

(4) Die Studiendekanin oder der Studiendekan bestellt die Prüfenden aus dem Kreis der Mitglieder der Hochschullehrergruppe und der übrigen habilitierten Mitglieder und Angehörigen der Universität.

### **§ 26 Verfahrensvorschriften**

(1) <sup>1</sup>Die allgemeinen Bestimmungen des Verwaltungsrechts sowie die gesetzlichen Regelungen zu Mutterschutz und Elternzeit finden im Prüfungsverfahren sinngemäß Anwendung. <sup>2</sup>Belastende Verwaltungsakte sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und bekannt zu geben. <sup>3</sup>Gegen Entscheidungen, denen die Bewertung einer Prüfungsleistung zu Grunde liegt, kann binnen eines Monats nach Zugang des Bescheids Widerspruch eingelegt werden.

(2) <sup>1</sup>Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet die Studiendekanin oder der Studiendekan den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft die Studiendekanin oder der Studiendekan dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft die Studiendekanin oder der Studiendekan die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemein gültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch bewertet worden ist, oder ob
5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

<sup>4</sup>Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(3) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden.

(4) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

## **Vierter Teil: Schlussvorschriften**

### **§ 27 Inkrafttreten**

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung wird nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover bekanntgemacht. <sup>2</sup>Sie tritt nach ihrer Bekanntmachung am 1. Oktober 2012 in Kraft.

### **§ 28 Übergangsvorschriften**

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach dem 30. September 2012 erstmals an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover im Bachelor- oder Masterstudiengang Wirtschaftsingenieur eingeschrieben werden. <sup>2</sup>Für alle übrigen Studierenden gilt weiterhin die Gemeinsame Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftsingenieur vom 7. Juli 2006.

**Anlage 1: Pflichtmodule des Bachelorstudiums**

Vorlesungen sind mit „V“ abgekürzt, Übungen mit „Ü“, Labore mit „L“ und Tutorien mit „T“. Die davorgestellte Ziffer bezeichnet den Umfang in Semesterwochenstunden. „K x“ bedeutet eine Klausur von x Minuten Dauer. „M“ bedeutet eine mündliche Prüfung. „BA“ bedeutet Bachelorarbeit.

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>Betriebswirtschaftslehre I</b>	Buchführung (2 V) Kosten- und Leistungsrechnung (2 V)	1	K 60	8
<b>Technische Mechanik</b>	Technische Mechanik 1 (2 V + 2 Ü)	1	K 90	5
	Technische Mechanik 2 (2 V + 1 Ü)	2	K 90	4
<b>Elektrotechnik</b>	Grundlagen der Elektrotechnik 1 (2 V + 2 Ü)	1	K 120	6
	Grundlagen der Elektrotechnik 2 (3 V + 3 Ü)	2	K 150	8
<b>Mathematik</b>	Mathematik für Ingenieure 1 (4 V + 3 Ü)	1	K 120	9
	Mathematik für Ingenieure 2 (4 V + 3 Ü)	2	K 120	9
	Mathematik für Ingenieure 3 (2 V + 1 Ü)	3	K 120	4
<b>Betriebswirtschaftslehre III</b>	Operations Management (2 V + 2 T) Personalwirtschaft (2 V) Informationsmanagement (2 V + 2 T)	2	K 90	12
<b>Betriebswirtschaftslehre II</b>	Unternehmensführung (2 V) Marketing (2 V)	3	K 60	8
<b>Volkswirtschaftslehre I</b>	Einführung in die Volkswirtschaftslehre (2 V + 2 T)	3	K 60	4
<b>Werkstoffkunde</b>	Grundlagen der Werkstoffkunde (2 V)	3	K 60	3
	Eisenmetalle (2V)	4	K 60	3
<b>Physik</b>	Physik für Elektroingenieure (2 V + 1 Ü)	3	K 90	4
<b>Informatik</b>	Grundzüge der Informatik + Programmieren (2 V + 2 Ü)	3	Unbenoteter Nachweis	5
<b>Thermodynamik</b>	Thermodynamik 1 (2 V + 1 Ü)	3	K 90	4
<b>Labor Elektrotechnik und Maschinenbau</b>	Labor Elektrotechnik (L)	4	Unbenoteter Nachweis	4
	Labor Maschinenbau (AML)	5	Unbenoteter Nachweis	2
<b>Volkswirtschaftslehre II</b>	Mikroökonomische Theorie (4 V + 2 T)	4	K 60	8
<b>Betriebswirtschaftslehre V</b>	Investition und Finanzierung (2 V) Interne Unternehmensrechnung (2 V)	4	K 60	8
<b>Volkswirtschaftslehre IV</b>	Öffentliche Finanzen (2 V) Sozialpolitik (2 V)	4	K 60	8
<b>Produktentwicklung</b>	Grundzüge der Produktentwicklung (2 V + 1 Ü)	5	K 90	4
<b>Betriebswirtschaftslehre IV</b>	Jahresabschluss (2 V + 2 T) Unternehmensbesteuerung (2 V + 2 T)	5	K 60	8
<b>Volkswirtschaftslehre III</b>	Makroökonomische Theorie (4 V + 2 T)	5	K 60	8
<b>Bachelorarbeit</b>		6	BA und Vortrag	12 + 3
<b>Summe</b>				<b>161</b>

### Anlage 2: Vertiefungsfächer des Bachelorstudiums

Jedes Vertiefungsfach umfasst 19 bis 20 Leistungspunkte. Die Studierenden wählen gemäß § 3 Abs. 2 ein Vertiefungsfach. Die den Vertiefungsfächern in der Anlage fest zugeordneten Module sind obligatorisch (Pflichtmodule). Im Modul Studium Generale können Prüfungsleistungen aus dem gesamten Lehrangebot der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover im Umfang von bis zu 4 Leistungspunkten gewählt werden, sofern der Fachvertreter des jeweiligen Vertiefungsfaches dieser Wahl vorab zustimmt.

Vertiefungsfach	Module	Semester	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>Automatisierungstechnik</b>	Datenverarbeitungssysteme (2V+1Ü)	5	K 90	4
	Automatisierung: Steuerungstechnik (2V+1Ü)	5	K 90	4
	Grundlagen der elektrischen Messtechnik (2V+1Ü)	6	K 90	4
	Mechatronische Systeme (2V+1Ü)	6	K 90	4
	Studium Generale	5 bis 6		Bis zu 4
<b>Elektrische Energietechnik</b>	Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung (2V+1Ü)	5	K 120	4
	Leistungselektronik I (2V+1Ü)	5	K 90	4
	Hochspannungstechnik I (2V+1Ü)	5	M	4
	Grundlagen der elektrischen Energieversorgung (2V+1Ü)	6	K 120	4
	Studium Generale	5 bis 6		Bis zu 4
<b>Energie- und Verfahrenstechnik</b>	Transportprozesse in der Verfahrenstechnik I (2V+1Ü)	5	M	4
	Wärmeübertragung I (2V+1Ü)	5	K 90	4
	Strömungsmechanik I (2V+1Ü)	5	K 90	4
	Strömungsmechanik II (2V+1Ü)	6	K 90	4
	Studium Generale	5 bis 6		Bis zu 4
<b>Informationstechnik</b>	Signale und Systeme (2V+1Ü)	5	K 120	4
	Grundlagen digitaler Systeme (2V+2Ü)	5	K 75	4
	Datenstrukturen und Algorithmen (2V+2Ü)	5	K 90	4
	Grundlagen der Nachrichtentechnik (2V+1Ü)	6	K 120	4
	Studium Generale	5 bis 6		Bis zu 4
<b>Mechatronik</b>	Elektrische Antriebstechnik I (2V+1Ü)	5	K 90	4
	Mechatronische Systeme (2V+1Ü)	6	K 90	4
	Grundlagen der elektrischen Messtechnik (2V+1Ü)	6	K 90	4
	Technische Mechanik IV / Schwingungslehre (2V+1Ü)	6	K 90	4
	Studium Generale	5 bis 6		Bis zu 4
<b>Produktionstechnik und Produktentwicklung</b>	Konstruktion optischer Systeme (2V+1Ü)	5	M	4
	Werkzeugmaschinen I (2V+1Ü)	5	K 90	4
	Produktion elektronischer Systeme (2V+1Ü)	5	M	4
	Umformtechnik – Grundlagen (2V+1Ü)	6	K 90	4
	Studium Generale	5 bis 6		Bis zu 4

### Anlage 3: Pflichtmodule des Masterstudiums

Das Sozialkompetenzmodul umfasst Tutorien im Gesamtumfang von 4 Leistungspunkten. Zusätzlich zu den oben erwähnten Abkürzungen bedeutet „MA“ eine Masterarbeit.

Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>Statistik</b>	Schließende Statistik (4 V/Ü + 2 T)	1	K 120	8
<b>Rechtswissenschaft</b>	Privatrecht (4 V/Ü)	2	K 120	8
<b>Operations Research</b>	Operations Research (2 V)	2	K 60	5
<b>Sozialkompetenz</b>	Tutorien		Unbenoteter Nachweis	4
<b>Masterarbeit</b>			MA	30

**Anlage 4: Technische Vertiefungsfächer des Masterstudiums**

Jedes Vertiefungsfach umfasst 40 Leistungspunkte, die in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zu erbringen sind. Die Studierenden wählen gemäß § 9 Abs. 1 ein technisches Vertiefungsfach. Die den Vertiefungsfächern in der Anlage fest zugeordneten Module sind obligatorisch (Pflichtmodule). Die Wahlpflichtmodule und deren Zuordnung zu den Vertiefungsfächern ergeben sich aus der Ankündigung des Lehrprogramms (Studienplan); aus der Ankündigung ergeben sich auch die Formen der hierbei zu erbringenden Prüfungsleistungen.

Vertiefungsfach	Module	Semester	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>Elektrische Energietechnik</b>	Elektrische Energieversorgung I (2V+1Ü)	1	M	4
	Elektrische Antriebssysteme (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		32
<b>Energie- und Verfahrenstechnik</b>	Verbrennungsmotoren I (2V+1Ü)	1	K 90	4
	Verbrennungstechnik I (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Strömungsmaschinen I (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		28
<b>Fahrzeugtechnik</b>	Fahrzeug-Fahrweg-Dynamik (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Grundlagen der Fahrzeugtechnik (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		32
<b>Informationstechnik</b>	Grundlagen der Rechnerarchitektur (2V+2Ü)	2	K 90	5
	Digitalschaltungen der Elektronik (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		31
<b>Mechatronik</b>	Regelungstechnik I (2V+1Ü)	1	K 120	5
	Planung und Entwicklung mechatronischer Systeme (2V+1Ü)	1	K 90	4
	Elektrische Antriebstechnik II (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		27
<b>Medizintechnik</b>	Sensoren in der Medizintechnik (2V+1Ü)	2	M	4
	Computer- und roboterassistierte Chirurgie (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		32
<b>Produktionstechnik</b>	Fabrikplanung (2V+1Ü)	1	K 90	4
	Automatisierung: Komponenten und Anlagen (2V+1Ü)	2	K 90	4
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		32

**Anlage 5: Ökonomische Vertiefungsfächer des Masterstudiums**

Jedes Vertiefungsfach umfasst 25 Leistungspunkte, die in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zu erbringen sind. Die Studierenden wählen gemäß § 9 Abs. 1 ein ökonomisches Vertiefungsfach. Die den Vertiefungsfächern in der Anlage fest zugeordneten Module sind obligatorisch (Pflichtmodule). Die Pflichtmodule haben einen Umfang von 2 V. Die Wahlpflichtmodule und deren Zuordnung zu den Vertiefungsfächern ergeben sich aus der Ankündigung des Lehrprogramms (Studienplan); aus der Ankündigung ergeben sich auch die Formen der hierbei zu erbringenden Prüfungsleistungen. Innerhalb der Wahlpflichtmodule müssen mindestens 5 Leistungspunkte durch eine Seminarleistung absolviert werden

Vertiefungsfach	Module	Semes- ter	Prü- fungs- leistung	Leistungs- punkte
<b>Arbeitsökonomik</b>	Labour Economics I	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Bank- und Finanzwirtschaft</b>	Corporate Finance	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Betriebswirtschaftliche Steuerlehre</b>	Unternehmensbesteuerung I	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Controlling</b>	Controlling I	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Entwicklungs- und Umweltökonomik</b>	Global Food Security	2	M	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Geld und Internationale Finanzwirtschaft</b>	Internationale Finanzmärkte	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Informations Management</b>	Informationsmanagement und Informationssysteme	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Marketing</b>	Strategisches Marketing	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Non Profit und Public Management</b>	Non Profit und Public Management	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Öffentliche Finanzen</b>	Steuerlehre I	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Ökonometrie und Statistik</b>	Statistische Methoden	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Operations Management</b>	Stochastische Modelle in Produktion und Logistik	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Personal und Arbeit</b>	Motivation und Führung	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung</b>	Konzernabschluss	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Unternehmensführung und Organisation</b>	Unternehmensführung I	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Versicherungsbetriebslehre</b>	Risiko- und Versicherungstheorie	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20
<b>Wirtschaftstheorie</b>	Grundlagen der Wirtschaftstheorie	2	K 60	5
	Wahlpflichtmodule	1 bis 4		20

Der Fakultätsrat der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 18.07.2012 die nachfolgende geänderte Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftswissenschaft beschlossen. Das Präsidium hat die Änderung am 01.08.2012 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5b) NHG genehmigt. Sie tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2012 in Kraft.

**Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftswissenschaft  
an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover  
vom 06.08.2012**

Die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat gemäß §§ 7 Abs. 3, 44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes die folgende Prüfungsordnung erlassen.

**Erster Teil: Bachelorprüfung**

**§ 1 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad**

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten.

(2) Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Bachelor of Science (B. Sc.)“.

**§ 2 Dauer und Gliederung des Studiums**

<sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt vier Jahre. <sup>2</sup>Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt 240 ECTS-Leistungspunkte (Leistungspunkte) zu je 30 Stunden. <sup>3</sup>Das Studium gliedert sich in acht Semester.

**§ 3 Aufbau und Inhalt der Prüfung**

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung wird studienbegleitend abgenommen. <sup>2</sup>Sie besteht aus den Pflichtmodulen nach Anlage 1 und den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen in drei zu wählenden Vertiefungsfächern nach Anlage 2. <sup>3</sup>Die den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen sowie den Vertiefungsfächern zugeordnete Wahlpflichtmodule ergeben sich aus der Ankündigung des Lehrprogramms (Studienplan).

(2) Die drei Vertiefungsfächer sind spätestens sechs Wochen vor dem Ende der Vorlesungszeit des sechsten Semesters durch unwiderruflichen schriftlichen Antrag auszuwählen.

**§ 4 Bachelorarbeit**

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>3</sup>Für die bestandene Bachelorarbeit werden acht Leistungspunkte vergeben.

(2) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit ist vor dem 1. Juli bzw. 1. Januar des achten Semesters schriftlich anzumelden. <sup>2</sup>In der Anmeldung sind der Prüfende und das vom Prüfenden festgelegte Thema und Ausgabedatum zu bezeichnen.

(3) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit ist binnen sechs Wochen nach Ausgabe abzuliefern. <sup>2</sup>Diese Frist kann nicht verlängert werden. <sup>3</sup>Werden triftige Gründe im Sinn des § 17 anerkannt, die einer Einhaltung der Frist entgegenstehen, gilt die Bachelorarbeit als nicht unternommen.

(4) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden, alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen hat.

### **§ 5 Bestehen und Nichtbestehen**

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn die Module nach Anlage 1, die Module der drei Vertiefungsfächer nach Anlage 2 und das Modul „Bachelorarbeit“ bestanden sind und 240 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.

(2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung, die nach § 3 Abs. 1 erforderlich ist, gemäß § 16 nicht mehr möglich ist, oder der Antrag gemäß § 3 Abs. 2 auch nach Ablauf einer schriftlich gesetzten Nachfrist nicht gestellt wird.

### **§ 6 Zwischenprüfung**

<sup>1</sup>Das Bestehen aller Pflichtmodule nach Anlage 1, die im ersten bis vierten Semester zu unternehmen sind, steht einer Zwischenprüfung gleich. <sup>2</sup>Hierüber wird ein Zeugnis gemäß § 24 ausgestellt.

## **Zweiter Teil: Masterprüfung**

### **§ 7 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad**

(1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Master of Science (M. Sc.)“.

### **§ 8 Dauer und Gliederung des Studiums**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt ein Jahr (einjähriger Studiengang) oder zwei Jahre (zweijähriger Studiengang).

(2) <sup>1</sup>Im einjährigen Studiengang beträgt der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium 60 ECTS-Leistungspunkte zu je 30 Stunden. <sup>2</sup>Das Studium gliedert sich in zwei Semester.

(3) <sup>1</sup>Im zweijährigen Studiengang beträgt der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium 120 ECTS-Leistungspunkte zu je 30 Stunden. <sup>2</sup>Das Studium gliedert sich in vier Semester.

### **§ 9 Aufbau und Inhalt der Prüfung**

(1) Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen.

(2) Im einjährigen Studiengang besteht die Masterprüfung aus den Pflichtmodulen nach Anlage 3 und den Pflicht- und ggf. Wahlpflichtmodulen eines Majors (Studienschwerpunkt) nach Anlage 4.

(3) <sup>1</sup>Im zweijährigen Studiengang besteht die Masterprüfung aus den Pflichtmodulen nach Anlage 3, den Pflicht- und ggf. Wahlpflichtmodulen eines Majors (Studienschwerpunkt) nach Anlage 4 und aus den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen der Vertiefungsfächer des Bachelorstudiengangs nach Anlage 2 im Umfang von 60 ECTS-Leistungspunkten. <sup>2</sup>Die Studierenden können aus dem Angebot der Vertiefungsfächer die Module frei wählen. <sup>3</sup>Module aus den Vertiefungsfächern, die im Rahmen des Bachelorstudiums bereits absolviert wurden, dürfen nicht erneut gewählt werden.

### **§ 10 Masterarbeit**

(1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 7 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>3</sup>Für eine bestandene Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(2) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist vor Beginn des letzten Semesters der Regelstudienzeit schriftlich anzumelden und binnen sechs Monaten nach Ausgabe abzuliefern. <sup>2</sup>Sie ist in der Regel innerhalb von vier Wochen von zwei Prüfenden zu bewerten.

(3) § 4 Abs. 3 und 4 gilt entsprechend.

### **§ 11 Bestehen und Nichtbestehen**

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die in § 9 Abs. 2 bzw. 3 in Verbindung mit den Anlagen 2, 3 und 4 genannten Module einschließlich des Moduls „Masterarbeit“ bestanden sind und 60 ECTS-Leistungspunkte im einjährigen Studiengang bzw. 120 ECTS-Leistungspunkte im zweijährigen Studiengang erworben wurden.

(2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung, die nach § 9 Abs. 2 bzw. Abs. 3 erforderlich ist, gemäß § 16 nicht mehr möglich ist.

## **Dritter Teil: Gemeinsame Vorschriften**

### **§ 12 Zulassung**

Für die Bachelor- bzw. Masterprüfung (Prüfung) ist zugelassen, wer in dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eingeschrieben ist.

### **§ 13 (leer)**

### **§ 14 Prüfungsleistungen**

(1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen sind Bachelor- und Masterarbeiten, Klausuren, mündliche Prüfungsleistungen, Hausarbeiten und Seminarleistungen. <sup>2</sup>Die Studiendekanin oder der Studiendekan kann englischsprachige Prüfungsleistungen zulassen.

(2) <sup>1</sup>Eine Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht. <sup>2</sup>Die Klausurdauer beträgt 60 Minuten, sofern in den Anlagen nichts anderes bestimmt ist.

(3) <sup>1</sup>Eine mündliche Prüfungsleistung dauert in der Regel 20 Minuten. <sup>2</sup>Sie findet nichtöffentlich in Gegenwart einer Beisitzenden oder eines Beisitzenden statt, die oder der selbst die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt. <sup>3</sup>Die wesentlichen Gegenstände der Prüfungsleistung werden in einem Protokoll festgehalten.

(4) Eine Hausarbeit ist eine selbständige schriftliche Arbeit mit einer Bearbeitungszeit von höchstens sechs Wochen.

(5) Eine Seminarleistung umfasst eine Hausarbeit und deren Vortrag mit Diskussion.

(6) Prüfungsleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig, sofern sich die einzelnen Beiträge aufgrund objektiver Kriterien deutlich abgrenzen und getrennt bewerten lassen.

(7) Bei der Abgabe von schriftlichen Hausarbeiten ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden und alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht wurden.

### **§ 15 Anmeldung**

(1) <sup>1</sup>Die Prüfungsleistungen in Pflichtmodulen nach Anlage 1 bis 4 sind festen Semestern zugeordnet und müssen in den dort bezeichneten Semestern absolviert werden. <sup>2</sup>Einer gesonderten Anmeldung für diese Module bedarf es nicht.

(2) <sup>1</sup>Bachelor- und Masterarbeiten und Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen setzen eine unwiderrufliche schriftliche Anmeldung voraus. <sup>2</sup>Die Frist für die Anmeldung der Bachelor- bzw. Masterarbeit regeln § 4 Abs. 2 bzw. § 10 Abs. 2. <sup>3</sup>Für die Anmeldung der Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen setzt die Studiendekanin oder der Studiendekan eine Frist fest.

(3) Für alle Prüfungsleistungen innerhalb der Vertiefungsfächer, die im Rahmen des zweijährigen Masterstudiengangs gewählt werden, ist eine unwiderrufliche schriftliche Anmeldung innerhalb einer von der Studiendekanin oder dem Studiendekan festgesetzten Frist erforderlich.

(4) <sup>1</sup>Werden im Bachelorstudiengang in den Wahlpflichtmodulen der Vertiefungsfächer mehr als die in Anlage 2 vorgesehenen Leistungspunkte erbracht, werden die zuletzt abgelegten Prüfungsleistungen nicht berücksichtigt, bis die in Anlage 2 festgelegte Anzahl von Leistungspunkten bei den Wahlpflichtmodulen des jeweiligen Vertiefungsfaches erreicht ist. <sup>2</sup>Gleiches gilt im zweijährigen Masterstudiengang, wenn die gemäß § 9 Abs. 2 geforderten Leistungspunkte im Rahmen der Vertiefungsfächer nach Anlage 2 überschritten werden.

### § 16 Wiederholung

<sup>1</sup>Bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden. <sup>2</sup>Eine nicht bestandene Prüfungsleistung kann einmal wiederholt werden. <sup>3</sup>Nichtbestandene Prüfungsleistungen aus Pflichtmodulen sind, ohne dass es einer Anmeldung bedarf, zu dem von der Studiendekanin oder dem Studiendekan festgesetzten Termin zu wiederholen. <sup>4</sup>Im Verlauf des Bachelorstudiengangs kann genau eine im ersten und zweiten Versuch nicht bestandene Klausur ein zweites Mal wiederholt werden. <sup>5</sup>Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen müssen nicht wiederholt werden.

### § 17 Versäumnis, Rücktritt

<sup>1</sup>Bei nicht rechtzeitiger Anmeldung der Bachelorarbeit nach § 4 Abs. 2 oder der Masterarbeit nach § 10 Abs. 2, bei Versäumnis eines festgesetzten Prüfungs- oder Abgabetermins oder bei Rücktritt von einer Prüfungsleistung nach deren Beginn gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Abweichend hiervon gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen, wenn für das Versäumnis oder den Rücktritt triftige Gründe unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>Im Krankheitsfall ist das Attest eines Arztes vorzulegen; ab dem vierten Krankheitsfall das Attest eines Amtsarztes. <sup>4</sup>Die Entscheidung über die Anerkennung der triftigen Gründe trifft die Studiendekanin oder der Studiendekan.

### § 18 Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) <sup>1</sup>Beim Versuch, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel nach Klausurbeginn ist stets ein Täuschungsversuch. <sup>3</sup>In besonders schwerwiegenden Fällen, insbesondere bei Plagiaten oder einem wiederholten Verstoß nach Satz 2, kann die Studiendekanin oder der Studiendekan die gesamte Prüfung für endgültig nicht bestanden erklären.

(2) Wer sich eines Ordnungsverstoßes schuldig macht, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet.

### § 19 Bewertung und Notenbildung

(1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen werden von den Prüfenden in der Regel binnen vier Wochen bewertet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen werden in der Regel benotet. <sup>3</sup>Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. <sup>4</sup>Dabei sind folgende Notenstufen zu verwenden:

1,0; 1,3 = sehr gut = eine besonders hervorragende Leistung,

1,7; 2,0; 2,3 = gut = eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,

2,7; 3,0; 3,3 = befriedigend = eine Leistung, die in jeder Hinsicht den durchschnittlichen Anforderungen entspricht,

3,7; 4,0 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,

5,0 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

<sup>5</sup>Eine mit "nicht ausreichend" bewertete Prüfungsleistung ist nicht bestanden.

(2) <sup>1</sup>Wird eine Prüfungsleistung durch zwei Prüfende bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ oder „bestanden“ bewerten. <sup>2</sup>Die Note errechnet sich in diesem Fall aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten.

(3) <sup>1</sup>Die Note einer Modulprüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller bestandenen Prüfungsleistungen eines Moduls. <sup>2</sup>Die Note eines Vertiefungsfaches ist das arithmetische Mittel der Noten aller bestandenen Module eines Vertiefungsfaches. <sup>3</sup>Die Note eines Majors ist das arithmetische Mittel der Noten aller bestandenen Module eines Majors. <sup>4</sup>Die Gesamtnote der Prüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller bestandenen Prüfungsleistungen. <sup>5</sup>Dabei werden die in den Anlagen aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. <sup>6</sup>Abweichend hiervon werden bei der Berechnung der Gesamtnote der Bachelorprüfung die Module der Vertiefungsfächer und des Moduls Bachelorarbeit doppelt gewichtet. <sup>7</sup>Die Gesamtnote lautet

- 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.

(4) Bei der Bildung der Note nach den Absätzen 2 und 3 wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

## **§ 20 Module und Leistungspunkte**

(1) Die in den Anlagen aufgeführten Leistungspunkte werden vergeben, wenn die geforderten Prüfungsleistungen bestanden wurden.

(2) Ein Modul ist nach Erwerb aller in der jeweiligen Anlage genannten Leistungspunkte bestanden.

## **§ 21 (leer)**

## **§ 22 Anrechnung**

(1) Eine an einer inländischen Hochschule in einem wirtschaftswissenschaftlichen Studiengang bestandene Zwischenprüfung wird ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet.

(2) <sup>1</sup>Bestandene und nicht bestandene Prüfungsleistungen, die im Inland oder Ausland unternommen wurden, werden von Amts wegen angerechnet, wenn die Institution, an der die Prüfungsleistung unternommen wurde, einer deutschen Hochschule gleichsteht und die auswärtigen Leistungen nach Umfang und Inhalt im Wesentlichen der Prüfungsleistung entspricht. <sup>2</sup>Im Zweifel sind Stellungnahmen der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen einzuholen. <sup>3</sup>Außerhalb des Studiums erbrachte berufspraktische Leistungen werden angerechnet, wenn sie gleichwertig sind. <sup>4</sup>Werden Prüfungsleistungen des fünften Fachsemesters im Rahmen eines Auslandsstudiums erbracht, können sie ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet werden, sofern dies vorab schriftlich vereinbart wurde.

(3) <sup>1</sup>Für angerechnete Prüfungsleistungen werden die Noten übernommen, die darauf entfallenden Studienzeiten angerechnet und gegebenenfalls Leistungspunkte entsprechend den Anlagen 1 bis 4 vergeben. <sup>2</sup>Im Fall des Abs. 2 Satz 3 und bei im Ausland unternommener Leistung bleibt die Prüfungsleistung unbenotet. <sup>3</sup>Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

(4) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen im Bachelorstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 60 der nach § 2 erforderlichen Leistungspunkte angerechnet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 15 der nach § 8 erforderlichen Leistungspunkte angerechnet. <sup>3</sup>Abweichende Anrechnungsbestimmungen aufgrund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt. <sup>4</sup>Eine außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Bachelor- oder Masterarbeit wird nicht angerechnet.

### § 23 Einsicht in die Pröfungsakten

<sup>1</sup>Nach Abschluss der Pröfung wird auf Antrag Einsicht in die vollständigen Pröfungsakten gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist spätestens binnen eines Jahres nach Aushändigung des Zeugnisses oder des Bescheides über die endgültig nicht bestandene Pröfung zu stellen.

### § 24 Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) <sup>1</sup>Über die bestandene Pröfung wird unverzöglich ein Zeugnis ausgestellt, das die Module und deren Noten, Vertiefungsfächer und deren Noten, den Major und dessen Note, die Bachelor- bzw. Masterarbeit und deren Note sowie die Gesamtnote der Pröfung und die erworbenen Leistungspunkte enthält; dabei werden gleichnamige Module zusammengefasst. <sup>2</sup>Dem Zeugnis wird ein Verzeichnis der bestandenen Module einschließlich der Bachelor- bzw. Masterarbeit beigefügt. <sup>3</sup>Alle Noten werden zugleich als Dezimalzahl ausgewiesen. <sup>4</sup>Das Datum des Zeugnisses ist der Tag, an dem die Pröfung bestanden war. <sup>5</sup>Mit gleichem Datum werden ein Diploma Supplement und eine Urkunde über den verliehenen akademischen Grad ausgestellt. <sup>6</sup>Im Masterstudiengang wird zusätzlich der gewählte Major auf der Urkunde ausgewiesen.

(2) Über die endgültig nicht bestandene Pröfung ergeht ein schriftlicher Bescheid.

(3) <sup>1</sup>In den Fällen der Abs. 1 und 2 sowie bei anderweitigem Ausscheiden aus dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die bestandenen Pröfungsleistungen, deren Bewertungen und die dafür vergebenen Leistungspunkte aufführt. <sup>2</sup>Im Fall des Abs. 2 weist die Bescheinigung darauf hin, dass die Pröfung endgültig nicht bestanden ist.

(4) Alle Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen werden in deutscher und englischer Sprache ausgestellt.

### § 25 Studiendekanin/Studiendekan

(1) <sup>1</sup>Für die Organisation der Pröfungen und für die Wahrnehmung der Aufgaben nach dieser Pröfungsordnung ist die Studiendekanin oder der Studiendekan zuständig. <sup>2</sup>Die Studiendekanin oder der Studiendekan erörtert Pröfungsangelegenheiten von grundsätzlicher Bedeutung in der Studienkommission.

(2) In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Studiendekanin oder der Studiendekan mit Wirkung für die Zukunft alternative Pröfungsleistungen oder alternative Termine gestatten.

(3) Die Studiendekanin oder der Studiendekan ermöglicht Studierenden, die eine länger andauernde Behinderung durch amts- oder fachärztliches Attest nachweisen, Pröfungsleistungen in gleichwertiger anderer Form, zu anderen Terminen oder innerhalb anderer Fristen zu erbringen.

(4) Die Studiendekanin oder der Studiendekan bestellt die Pröfenden aus dem Kreis der Mitglieder der Hochschullehrergruppe und der übrigen habilitierten Mitglieder und Angehörigen der Universität.

### § 26 Verfahrensvorschriften

(1) <sup>1</sup>Die allgemeinen Bestimmungen des Verwaltungsrechts sowie die gesetzlichen Regelungen zu Mutterschutz und Elternzeit finden im Pröfungsverfahren sinngemäß Anwendung. <sup>2</sup>Belastende Verwaltungsakte sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und bekannt zu geben. <sup>3</sup>Gegen Entscheidungen, denen die Bewertung einer Pröfungsleistung zu Grunde liegt, kann binnen eines Monats nach Zugang des Bescheids Widerspruch eingelegt werden.

(2) <sup>1</sup>Bringt der Pröfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen fachliche Bewertungen einer oder eines Pröfenden vor, leitet die Studiendekanin oder der Studiendekan den Widerspruch dieser oder diesem Pröfenden zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>ändert die oder der Pröfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft die Studiendekanin oder der Studiendekan dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft die Studiendekanin oder der Studiendekan die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Pröfenden insbesondere darauf, ob

1. das Pröfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemein gültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,

4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch bewertet worden ist, oder ob

5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

<sup>4</sup>Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(3) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden.

(4) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

#### **Vierter Teil: Schlussvorschriften**

##### **§ 27 Inkrafttreten**

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung wird nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover bekanntgemacht. <sup>2</sup>Sie tritt nach ihrer Bekanntmachung am 1. Oktober 2012 in Kraft.

##### **§ 28 Übergangsvorschriften**

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach dem 30. September 2012 erstmals an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover im Bachelor- oder Masterstudiengang Wirtschaftswissenschaft eingeschrieben werden. <sup>2</sup>Für alle übrigen Studierenden gilt weiterhin die Gemeinsame Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftswissenschaft vom 7. Juli 2006.

**Anlage 1: Pflichtmodule des Bachelorstudiums**

Vorlesungen sind mit „V“ abgekürzt, Übungen mit „Ü“ und Tutorien mit „T“. Die davorgestellte Ziffer bezeichnet den Umfang in Semesterwochenstunden. „K x“ bedeutet eine Klausur von x Minuten Dauer, „BA“ bedeutet Bachelorarbeit.

Modul	Lehrveranstaltungen	Semes-ter	Prüfungs-leistung	Leistungs-punkte
<b>Betriebswirtschaftslehre I</b>	Buchführung (2 V) Kosten- und Leistungsrechnung (2 V)	1	K 60	8
<b>Betriebswirtschaftslehre II</b>	Marketing (2 V) Unternehmensführung (2 V)	1	K 60	8
<b>Volkswirtschaftslehre I</b>	Einführung in die Volkswirtschaftslehre (2 V + 2 T)	1	K 60	4
<b>Mathematik</b>	Mathematik 1 (4 V/Ü)	1	K 120	8
	Mathematik 2 (4 V/Ü)	2	K 120	8
<b>Betriebswirtschaftslehre III</b>	Operations Management (2 V + 2 T) Personalwirtschaft (2 V) Informationsmanagement (2 V + 2 T)	2	K 90	12
<b>Volkswirtschaftslehre II</b>	Mikroökonomische Theorie (4 V + 2 T)	2	K 60	8
<b>Statistik</b>	Beschreibende Statistik (4 V/Ü + 2 T)	2	K 120	8
	Schließende Statistik (4 V/Ü + 2 T)	3	K 120	8
<b>Betriebswirtschaftslehre IV</b>	Jahresabschluss (2 V + 2 T) Unternehmensbesteuerung (2 V + 2 T)	3	K 60	8
<b>Volkswirtschaftslehre III</b>	Makroökonomische Theorie (4 V + 2 T)	3	K 60	8
<b>Rechtswissenschaft</b>	Öffentliches Recht (4 V/Ü)	3	K 120	8
	Privatrecht (4 V/Ü)	4	K 120	8
<b>Betriebswirtschaftslehre V</b>	Investition und Finanzierung (2 V) Interne Unternehmensrechnung (2 V)	4	K 60	8
<b>Volkswirtschaftslehre IV</b>	Öffentliche Finanzen (2 V) Sozialpolitik (2 V)	4	K 60	8
<b>Volkswirtschaftslehre V</b>	Geld und Währung (2 V) World Trade (2 V)	4	K 60	8
<b>Empirische Wirtschaftsfor- schung</b>	Empirische Wirtschaftsforschung (4 V/Ü)	5	K 60	8
<b>Betriebswirtschaftslehre VI</b>	Development and Environment (2 V) Versicherungsbetriebslehre (2 V)	5	K 60	8
<b>Volkswirtschaftslehre VI</b>	Arbeitsökonomik (2 V) Wirtschaften unter Unsicherheit (2 V)	5	K 60	8
<b>Schlüsselkompetenz</b>	Vortragstechnik (2 V/Ü + 2T)	5 bis 7	Unbenote-ter Nach-weis	5
<b>Bachelorarbeit</b>		8	BA	8
<b>Summe</b>				<b>165</b>

**Anlage 2: Vertiefungsfächer des Bachelorstudiums**

Jedes Vertiefungsfach umfasst 25 Leistungspunkte, die in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zu erbringen sind. Die Studierenden wählen gemäß § 3 Abs. 2 drei Vertiefungsfächer. Die den Vertiefungsfächern in der Anlage fest zugeordneten Module sind obligatorisch (Pflichtmodule). Die Pflichtmodule haben einen Umfang von 2 V. Die Wahlpflichtmodule und deren Zuordnung zu den Vertiefungsfächern ergeben sich aus der Ankündigung des Lehrprogramms (Studienplan); aus der Ankündigung ergeben sich auch die Formen der hierbei zu erbringenden Prüfungsleistungen. Innerhalb der Wahlpflichtmodule müssen pro gewähltem Vertiefungsfach mindestens 5 Leistungspunkte durch eine Seminarleistung absolviert werden. Zusätzlich zu den oben erwähnten Abkürzungen bedeutet „M“ eine mündliche Prüfung.

<b>Vertiefungsfach</b>	<b>Module</b>	<b>Semes- ter</b>	<b>Prüfungs- leistung</b>	<b>Leistungs- punkte</b>
<b>Arbeitsökonomik</b>	Labour Economics I Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Bank- und Finanzwirtschaft</b>	Corporate Finance Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Betriebswirtschaftliche Steuerlehre</b>	Unternehmensbesteuerung I Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Controlling</b>	Controlling I Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Entwicklungs- und Umwelt- ökonomik</b>	Global Food Security Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	M	5 20
<b>Geld und Internationale Finanzwirtschaft</b>	Internationale Finanzmärkte Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Informations Management</b>	Informationsmanagement und Informationssysteme Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Marketing</b>	Strategisches Marketing Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Non Profit und Public Management</b>	Non Profit und Public Management Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Öffentliche Finanzen</b>	Steuerlehre I Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Ökonometrie und Statistik</b>	Statistische Methoden Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Operations Management</b>	Stochastische Modelle in Produktion und Logistik Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Personal und Arbeit</b>	Motivation und Führung Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung</b>	Konzernabschluss Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Unternehmensführung und Organisation</b>	Unternehmensführung I Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Versicherungsbetriebslehre</b>	Risiko- und Versicherungstheorie Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Wirtschaftsgeographie</b>	Grundlagen der Wirtschaftsgeographie I Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20
<b>Wirtschaftstheorie</b>	Grundlagen der Wirtschaftstheorie Wahlpflichtmodule	<b>6</b> 6 bis 8	K 60	5 20

**Anlage 3: Pflichtmodule des Masterstudiums**

Im einjährigen Masterstudiengang ist das Methodenmodul im ersten Semester zu erbringen, im zweijährigen Masterstudiengang im dritten Semester. Zusätzlich zu den oben erwähnten Abkürzungen bedeutet „MA“ Masterarbeit.

Modul	Lehrveranstaltungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Methodenmodul	Entscheidungstheorie (2 V) Angewandte Ökonometrie (2 V)	K 90	6
Masterarbeit		MA	30

**Anlage 4: Module des Masterstudiums**

Jeder Major (Studienschwerpunkt) umfasst 24 Leistungspunkte, die in Pflichtmodulen und ggf. in Wahlpflichtmodulen zu erbringen sind. Die Studierenden wählen einen Major. Die den Majors in der Anlage fest zugeordneten Module sind obligatorisch (Pflichtmodul). Darüber hinaus ergeben sich die Wahlpflichtmodule in den Majors Financial Economics und International Management aus der Ankündigung des Lehrprogramms (Studienplan); aus der Ankündigung ergeben sich auch die Formen der hierbei zu erbringenden Prüfungsleistungen. Im einjährigen Masterstudiengang sind die folgenden Prüfungsleistungen im ersten Semester zu erbringen, im zweijährigen Masterstudiengang im dritten Semester. Zusätzlich zu den oben erwähnten Abkürzungen bedeuten „S“ eine Seminarleistung und „H“ eine Hausarbeit.

Modul	Lehrveranstaltungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
-------	---------------------	------------------	-----------------

**Major: Accounting and Taxation**

Rechnungslegung	Theorie der externen Rechnungslegung (2 V) Theorie und Praxis der Wirtschaftsprüfung (2 V)	K 90	9
Betriebswirtschaftliche Steuerlehre	Steuerwirkungslehre (2 V) Fallstudien zur Steuerwirkungslehre (2 V)	K 90	9
Steuerrecht	Steuerverfahrensrecht (2 V)	M	6

**Major: Banking and Insurance**

Banking & Insurance	Banking & Finance (2 V) Insurance Economics (2 V)	K 90	9
Financial Management	Asset Management (2 V) Risk Management (2 V)	K 90	9
Banking & Insurance Seminar	Banking & Insurance Seminar (2 V)	S	6

**Major: Economics**

Mikroökonomik	Mikroökonomische Theorie I (2 V) Mikroökonomische Theorie II (2 V)	K 60	10
Makroökonomik	Makroökonomische Theorie I (2 V) Makroökonomische Theorie II (2 V)	K 60	9
Angewandte Volkswirtschaftslehre	Angewandte Volkswirtschaftslehre (2 V)	M	5

Modul	Lehrveranstaltungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
-------	---------------------	------------------	-----------------

**Major: European Asian Economic Relations**

<b>Quantitative Development Economics</b>	Data Collection (2 V) Micro, Macro and Trade Models (2 V)	K 90	9
<b>International Economics</b>	Asian Economies (2 V)	H	5
<b>International Finance</b>	Development Finance and Social Protection (2 V)	K 60	5
<b>International Development and Trade</b>	International Business Relations (2 V)	K 60	5

**Major: Finance**

<b>Financial Management</b>	Asset Management (2 V) Risk Management (2 V)	K 90	9
<b>Advanced Corporate Finance</b>	Advanced Corporate Finance (2 V)	K 60	5
<b>Computational Finance</b>	Computational Finance (2 V)	H	5
<b>Statistical Methods in Finance</b>	Statistical Methods in Finance (2 V)	K 60	5

**Major: Finance and Accounting**

<b>Rechnungslegung</b>	Theorie der externen Rechnungslegung (2 V) Theorie und Praxis der Wirtschaftsprüfung (2 V)	K 90	9
<b>Banking &amp; Insurance Seminar</b>	Banking & Insurance Seminar (2 V)	S	6
<b>Financial Management</b>	Asset Management (2 V) Risk Management (2 V)	K 90	9

**Major: Financial Economics**

<b>Financial Management</b>	Asset Management (2 V) Risk Management (2 V)	K 90	9
<b>Mikroökonomik</b>	Mikroökonomische Theorie I (2 V) Mikroökonomische Theorie II (2 V)	K 60	10
<b>Wahlpflichtmodul</b>			5

**Major: Health Economics**

<b>Theoretische Gesundheitsökonomik</b>	Grundlagen der Gesundheitsökonomik (2 V) Theorie der Sozialversicherung (2 V)	K 90	9
<b>Empirische Gesundheitsökonomik</b>	Gesundheitsökonomische Evaluation und Sekundärdatenanalyse (2 V)	K 60	5
<b>BWL im Gesundheitswesen</b>	BWL im Gesundheitswesen (2 V)	K 60	5
<b>Gesundheitspolitik und -systemvergleich</b>	Gesundheitspolitik und -systemvergleich (2 S)	S	5

**Major: International Management**

<b>Marketing</b>	International Marketing (2 V)	H	6
<b>Management</b>	Strategic International Management (2 V)	S	6
<b>Management Methods</b>	Qualitative and Quantitative Management Methods (2 V)	K 60	6
<b>Wahlpflichtmodul</b>			6

**Major: Operations Management and Research**

<b>Operations Management</b>	Supply Chain Management and Advanced Planning Systems (2 V) Entwicklung von Anwendungssystemen (4 V/Ü)	H	14
<b>Operations Research</b>	Fortgeschrittene Methoden des OR (2 V) Übung zu fortgeschrittene Methoden des OR (2 V)	H	10

Der Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 02.05.2012 die nachfolgende Prüfungsordnung für den Studiengang Biomedizintechnik mit dem Abschluss Master of Science - PO 2012 - beschlossen. Das Präsidium hat die Prüfungsordnung am 01.08.2012 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5 b) NHG genehmigt. Sie tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2012 in Kraft.

**Prüfungsordnung für den Studiengang Biomedizintechnik  
an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover  
mit dem Abschluss Master of Science  
- PO 2012 -**

Die Fakultät für Maschinenbau der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat gemäß §§ 7 Abs. 3, 44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes die folgende Prüfungsordnung erlassen.

**I. Erster Teil: Bachelorprüfung**

§§ 1-6 (entfallen)

**II. Zweiter Teil: Masterprüfung**

**§ 7 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad**

(1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Master of Science (M. Sc.)“, äquivalent mit dem akademischen Grad Diplom-Ingenieurin / Diplom-Ingenieur“

**§ 8 Dauer und Gliederung des Studiums**

(1) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt zwei Jahre. <sup>2</sup>Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt 120 ECTS-Leistungspunkte zu je 30 Stunden. <sup>3</sup>Das Studium gliedert sich in 4 Semester.

(2) § 8 Abs. 2 – entfällt –

**§ 9 Aufbau und Inhalt der Prüfung**

<sup>1</sup>Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen. <sup>2</sup>Sie besteht aus Modulprüfungen in Kompetenzfeldern und dem Modul Masterarbeit nach Anlage 1. <sup>3</sup>Die den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem Kurs- und Modulkatalog.

**§ 10 Masterarbeit**

(1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 7 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>3</sup>Für die bestandene Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(2) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist binnen 6 Monaten nach Ausgabe des Themas in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuss benannten Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. <sup>2</sup>Die gesamte Bearbeitungszeit beträgt 900 Stunden. <sup>3</sup>Sie ist in der Regel innerhalb von 4 Wochen von zwei Prüfenden zu bewerten. <sup>4</sup>Das Thema der Abschlussarbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden.

(3) Bei der Abgabe der Masterarbeit ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden, alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen hat.

(4) <sup>1</sup>Das Thema der Masterarbeit wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. <sup>2</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses oder der vom Prüfungsausschuss beauftragten Stelle; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. <sup>3</sup>Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat, und die oder der Zweitprüfende bestellt. <sup>4</sup>Eine oder einer der beiden Prüfenden der Bachelorarbeit muss Professorin oder Professor der Fakultät für Maschinenbau an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover sein. <sup>5</sup>Ggf. kann der Prüfungsausschuss eine Liste beschließen, die die Erstprüferschaft einschränkt.

### **§ 11 Bestehen und Nichtbestehen**

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die in § 9 in Verbindung mit der Anlage 1 genannten Module einschließlich der Masterarbeit bestanden sind und mindestens 120 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.
- (2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen nach § 16 Abs. 8 erfüllt sind.

## **III. Dritter Teil: Allgemeine Vorschriften**

### **§ 12 Zulassung**

- (1) Für die Masterprüfung (Prüfung) ist zugelassen, wer in dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eingeschrieben ist.
- (2) Die Zulassung wird versagt, wenn in einem vergleichbaren Studiengang, insbesondere in einem der Studiengänge Maschinenbau, Biomedizintechnik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits eine Prüfung endgültig nicht bestanden ist.
- (3) <sup>1</sup>Die Zulassung zur Masterarbeit muss gesondert beantragt werden. <sup>2</sup>Die Zulassung zur Masterarbeit setzt voraus, dass im Rahmen der Masterprüfung mindestens 70 Leistungspunkte der in § 9 genannten Prüfungsleistungen und Studienleistungen, mit Ausnahme der Masterarbeit erbracht und die Studienarbeit bestanden wurde. <sup>3</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (4) Die Zulassung nach Abs. 3 wird versagt, wenn die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.

### **§ 13 – entfällt –**

### **§ 14 Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen sind Masterarbeiten,
1. Klausuren nach Abs. (3),
  2. mündliche Prüfungen nach Abs. (4),
  3. Teilprüfungen nach Abs. (9),
  4. Kolloquien nach Abs. (8),
  5. Hausarbeiten nach Abs. (6), und
  6. Studienarbeiten nach Abs. (10).
- <sup>2</sup>Die Ankündigung der Prüfungsform muss spätestens zum Beginn der Meldefrist erfolgen. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bis zur Meldung zu der jeweiligen Prüfung bekannt gegeben werden.
- (2) Studienleistungen sind Laborarbeit, Fachexkursionen, Praktika, Laborübungen, Vorträge, Tutorien, Klausuren und Hausarbeiten die der laufenden Leistungskontrolle dienen.
- (3) <sup>1</sup>Eine Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht. Abweichend von den Anlagen können Klausuren auch durch mündliche Prüfungen ersetzt werden. <sup>2</sup>Die Klausurdauer beträgt in der Regel 15-25 Minuten pro 1 LP des Wertes der Prüfung und mindestens 60, jedoch maximal 180 Minuten.
- (4) <sup>1</sup>Dauer der mündlichen Prüfung beträgt je Prüfling in der Regel 5-10 Minuten je Leistungspunkt des Prüfungsfaches. <sup>2</sup>Sie findet nichtöffentlich in Gegenwart einer oder eines Beisitzenden statt, die oder der selbst die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt. <sup>3</sup>Die wesentlichen Gegenstände der Prüfungsleistung werden in einem Protokoll festgehalten. <sup>4</sup>Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule,

die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörende bei mündlichen Prüfungen zuzulassen.<sup>5</sup> Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.<sup>6</sup> Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 4 auszuschließen.

(5) <sup>1</sup>Jeder Studierende kann auf Antrag und im gleichen Prüfungszeitraum eine mündliche oder schriftliche Ergänzungsprüfung (EP) zur Verbesserung der Prüfungsnote durchführen, wenn sie oder er:

- in der Regel mindestens 75% der zum Bestehen notwendigen Punkte der Prüfungsleistung erreicht hat und die Prüfung nicht bestanden hat - die Möglichkeit einer Reduzierung dieser Zulassungsgrenze durch den Prüfer ist möglich - oder

- diese Prüfung im ersten Versuch bestanden hat und sich in der Regelstudienzeit befindet.

<sup>2</sup>Die Note der EP geht mit 33% in die Gesamtprüfungsleistung ein, eine Verbesserung und Verschlechterung der Endnote der Prüfungsleistung ist durch die EP möglich. <sup>3</sup>Prüfung und Ergänzungsprüfung stellen in diesem Fall die Prüfungsleistung dar. <sup>4</sup>Die Prüfungszeit beträgt je Leistungspunkt des Prüfungsfaches in der Regel 5 Minuten. <sup>5</sup>Nach Vorgabe der Prüfenden findet die Ergänzungsprüfung mündlich oder schriftlich statt. <sup>6</sup>Bei mündlichen EP ist eine Prüfungszeit von 15 – 30 Minuten nicht zu unter- bzw. überschreiten.

(6) <sup>1</sup>Eine Hausarbeit ist eine selbständige schriftliche Arbeit. <sup>2</sup>Der Umfang richtet sich nach den Anlagen.

(7) Bei der Abgabe von schriftlichen Hausarbeiten ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden und alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind.

(8) <sup>1</sup>In einem Kolloquium hat der Prüfling die Ergebnisse seiner Arbeit zu präsentieren und in einer Auseinandersetzung über die Arbeit nachzuweisen, dass er oder sie in der Lage ist, problembezogenen Fragestellungen aus dem Bereich der Arbeit selbstständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse in einem Fachgespräch zu vertiefen. <sup>2</sup>Das Kolloquium besteht aus einem Vortrag mit anschließender Diskussion. <sup>3</sup>Der Vortrag ist fakultätsöffentlich.

(9) <sup>1</sup>Während des Semesters können benotete Teilprüfungen angeboten werden, welche in Form von Hausarbeiten, Klausuren oder mündlichen Prüfungen durchgeführt werden. <sup>2</sup>Die Teilnahme der Studentinnen und Studenten ist freiwillig. <sup>3</sup>Hat eine Studentin oder ein Student an einer oder mehreren Teilprüfungen während des Semesters teilgenommen, geht die Note der Teilprüfungen nach Maßgabe der Wertung in die Prüfungsleistung ein. <sup>4</sup>Die Wertung der Teilprüfungen ist von jedem und jeder Prüfenden zu Beginn des Semesters anzugeben. <sup>5</sup>Die Prüfungsleistung besteht in diesem Fall aus Teilprüfungen und/oder Abschlussprüfung.

(10) <sup>1</sup>Eine Studienarbeit umfasst die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in theoretischer, experimenteller oder konstruktiver Hinsicht sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. <sup>2</sup>Der Bearbeitungsumfang beträgt 300 Zeitstunden. <sup>3</sup>Das Thema einer Projektarbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik oder der Fakultät für Maschinenbau vorgeschlagen werden. <sup>4</sup>Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von einer Professorin oder einem Professor vorgeschlagen werden, die oder der nicht Mitglied der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik oder Fakultät für Maschinenbau ist. <sup>5</sup>Ggf. kann der Prüfungsausschuss eine Liste beschließen, die die Erstprüferschaft einschränkt. <sup>6</sup>Das Thema der Projektarbeit wird von der oder dem Prüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. <sup>7</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses oder der vom Prüfungsausschuss beauftragten Stelle; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. <sup>8</sup>Die Aufgabenstellung und ein Bearbeitungszeitplan müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen. <sup>9</sup>Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Prüfenden betreut. <sup>10</sup>Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Studienarbeit beträgt sechs Monate. <sup>11</sup>§17 Abs. 3 wird analog angewandt. <sup>12</sup>Das Thema einer Arbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten acht Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. <sup>13</sup>Die Arbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuss benannten Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. <sup>14</sup>Die Arbeit wird von der oder dem Prüfenden gem. § 19 Abs. 1 bewertet. <sup>15</sup>Hierbei kann auch der Verlauf der Bearbeitung berücksichtigt werden. <sup>16</sup>Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe zu bewerten.

(11) <sup>1</sup>Prüfungs- und Studienleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig. <sup>2</sup>Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muss die an die Prüfung zu stellenden Anforderungen erfüllen sowie als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.

(12) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn jeden Semesters die Zeitpunkte für die Abnahme der mündlichen Prüfungen und Klausuren sowie die Aus- und Abgabezeitpunkte für die übrigen termingebundenen Prüfungsleistungen fest. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss informiert die Studierenden rechtzeitig über diese Termine. <sup>3</sup>Er kann Aufgaben nach den Sätzen 1 und 2 auf die Prüfenden übertragen.

### § 15 Anmeldung

- (1) Für jede Prüfungsleistung ist innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgesetzten Zeitraums eine gesonderte Anmeldung erforderlich.  
 (2) § 15 Abs. 2 – entfällt –

### § 16 Nichtbestehen

- (1) Eine nicht bestandene Bachelor- oder Masterarbeit kann einmal wiederholt werden.  
 (2) <sup>1</sup>Der Prüfling ist mit Beginn einer Prüfungsleistung verpflichtet, nach Maßgabe des tatsächlichen Lehrangebotes Leistungspunkte für dieselbe Prüfungsleistung in die Masterprüfung einzubringen. <sup>2</sup>Über Sonderregelungen entscheidet der Prüfungsausschuss.  
 (3) <sup>1</sup>In jedem Semester, in dem die oder der Studierende immatrikuliert und nicht beurlaubt ist (Zählsemester), müssen unter Berücksichtigung von § 9 mindestens 15 Leistungspunkte erworben werden. <sup>2</sup>Die Gesamtsumme der erbrachten Leistungspunkte muss nach jedem Zählsemester größer bzw. gleich sein der Anzahl der Zählsemester multipliziert mit 15.  
 (4) Ist eine der Bedingungen nach Abs. 3 ohne triftigen Grund nicht erfüllt, so ist die Gesamtprüfung nicht bestanden.  
 (5) <sup>1</sup>Ist die Gesamtprüfung nicht bestanden, folgt auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden, die Bedingungen nach Abs. 3 auszusetzen, eine Anhörung der oder des Studierenden durch eine Beauftragte oder einen Beauftragten des Prüfungsausschusses. <sup>2</sup>Der oder die Beauftragte gibt eine Empfehlung, dem Antrag stattzugeben oder ihn abzulehnen ab. <sup>3</sup>Bei negativer Stellungnahme durch die Beauftragte oder den Beauftragten findet eine zusätzliche Anhörung der oder des Studierenden durch den Prüfungsausschuss statt.  
 (6) <sup>1</sup>Der Antrag nach Abs. 5 ist innerhalb von einem Monat nach Zustellung des Bescheides nach Abs. 4 unbeschadet eines eventuellen Widerspruchs zu stellen. <sup>2</sup>Der Antrag darf höchstens zweimal im Verlauf des Masterstudiums gestellt werden. <sup>3</sup>Im Falle der Nichterfüllung nur eines der beiden in Absatz 3 genannten Kriterien handelt es sich nicht um einen nach Satz 2 mitzuzählenden Antrag.  
 (7) <sup>1</sup>Über den Antrag nach Abs. 5 entscheidet der Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Er entscheidet außerdem darüber, ob Abs. 3 lediglich im aktuellen Zählsemester ausgesetzt wird oder ob triftige Gründe geltend gemacht und anerkannt werden, die eine längere Aussetzung bzw. einen anderen Fristrahmen rechtfertigen. <sup>3</sup>Wird ein triftiger Grund anerkannt, so entscheidet der Prüfungsausschuss über die Fortsetzung des Studiums, die Festlegung des Zählsemesters in Bezug auf Abs. 3 und über den Termin der nächsten Prüfung. <sup>4</sup>Die Entscheidung des Prüfungsausschusses hat sicher zu stellen, dass der Prüfling vor endgültigen Nichtbestehen der Gesamtprüfung die Möglichkeit hatte, alle nicht bestanden Prüfungsleistung einmal zu wiederholen.  
 (8) <sup>1</sup>Die Gesamtprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn ein Antrag nach Abs. 5 abgelehnt oder nicht mehr möglich ist. <sup>2</sup>Sie ist ferner endgültig nicht bestanden, wenn die Abschlussarbeit nach Abs. 1 endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet gilt.

### § 17 Versäumnis und Rücktritt

- (1) <sup>1</sup>Der Rücktritt von einer Anmeldung zu einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung kann bis zum Beginn der Prüfung erfolgen. <sup>2</sup>Das Nichterscheinen zu einem festgesetzten Prüfungstermin wird als Rücktritt gewertet. <sup>3</sup>Der Rücktritt nach den Sätzen 1 und 2 ist ohne Angabe von Gründen zulässig.  
 (2) <sup>1</sup>Bei Versäumnis eines festgesetzten Abgabetermins oder bei Rücktritt von einer Prüfungsleistung nach deren Beginn gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Abweichend hiervon gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen, wenn für das Versäumnis oder den Rücktritt triftige Gründe unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>Im Krankheitsfall ist ein fachärztliches oder amtsärztliches Attest vorzulegen soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. <sup>4</sup>Die Entscheidung über die Anerkennung der triftigen Gründe trifft der Prüfungsausschuss.  
 (3) <sup>1</sup>Wird bei einer Bachelor- oder Masterarbeit der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet. <sup>2</sup>Die geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>In Fällen, in denen der Abgabetermin einer Masterarbeit aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, kann der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Grundsatzes der Chancengleichheit entscheiden, dass lediglich der Abgabetermin für die Prüfungsleistung um höchstens 90 Tage hinausgeschoben wird oder eine neue Aufgabe gestellt wird, ohne dass die Prüfungsleistung als nicht unternommen gilt. <sup>4</sup>Bei Krankheit als triftigem Grund ist ein fachärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches Zeugnis vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist.

### § 18 Täuschungs- und Ordnungsverstoß

- (1) <sup>1</sup>Beim Versuch, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel nach Klausurbeginn ist stets ein Täuschungsversuch.
- (2) Wer sich eines Ordnungsverstoßes schuldig macht, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet.

### § 19 Bewertungs- und Notenbildung

- (1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen werden von den Prüfenden in der Regel binnen 4 Wochen bewertet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen werden in der Regel benotet. <sup>3</sup>Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. <sup>4</sup>Eine mit „nicht ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung ist nicht bestanden. <sup>5</sup>Dabei sind folgende Notenstufen zu verwenden:
- 1,0; 1,3 = sehr gut = eine besonders hervorragende Leistung,  
 1,7; 2,0; 2,3 = gut = eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,  
 2,7; 3,0; 3,3 = befriedigend = eine Leistung, die in jeder Hinsicht den durchschnittlichen Anforderungen entspricht,  
 3,7; 4,0 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,  
 5,0 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.
- (2) <sup>1</sup>Wird eine Prüfungsleistung durch zwei Prüfende bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ bewerten. <sup>2</sup>Die Note errechnet sich in diesem Fall aus dem arithmetischen Mittelwert der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten.
- (3) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Prüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller benoteten Prüfungsleistungen. <sup>2</sup>Dabei werden die in der Anlage aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. <sup>3</sup>Die Gesamtnote lautet
- 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.
- (4) Bei der Bildung der Note nach den Absätzen 2 und 3 wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (5) Bei einem Durchschnitt bis 1,3 wird das Prädikat „Mit Auszeichnung“ vergeben.
- (6) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Kompetenzfelder ist das arithmetische Mittel der Noten aller dem Kompetenzfeld zugeordneten benoteten Modulprüfungen. <sup>2</sup>Dabei werden die in der Anlage aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. <sup>3</sup>Die Gesamtnote lautet analog zu Absatz 3, Satz 3.
- (7) – entfällt -

### § 20 Leistungspunkte und Module

- (1) Die in den Anlagen aufgeführten Leistungspunkte werden vergeben, wenn die geforderten Prüfungsleistungen bestanden und die zugehörigen Studienleistungen erbracht wurden.
- (2) <sup>1</sup>Ein Modul ist nach Erwerb aller in der jeweiligen Anlage genannten Leistungspunkte bestanden. <sup>2</sup>Die Modulnote wird gemäß § 19 Abs. 3 aus den Noten der im Rahmen des Moduls bestandenen benoteten Prüfungsleistungen gebildet.

### § 21 Zusatzprüfungen

- (1) Studierende können sich weiteren als den für die Erreichung der Mindestleistungspunktezahl erforderlichen Prüfungen unterziehen (Zusatzprüfung).
- (2) Die Ergebnisse dieser Zusatzprüfungen werden auf Antrag in das Zeugnis bzw. die Bescheinigung gemäß § 24 aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

## § 22 Anrechnung

- (1) <sup>1</sup>Bestandene Prüfungsleistungen und Studienleistungen, die im Inland oder Ausland in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang unternommen wurden, werden angerechnet, wenn die Institution, an der die Prüfungsleistung unternommen wurde, einer deutschen Hochschule gleichsteht und die auswärtige Leistung nach Umfang, Anforderungen und Inhalt im Wesentlichen der Prüfungsleistung entspricht, für die eine Anrechnung begehrt wird oder wenn die Anrechnung von Amts wegen erfolgt. <sup>2</sup>Im Zweifel sind Stellungnahmen der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen bzw. der/des Prüfenden einzuholen. <sup>3</sup>Außerhalb des Studiums erbrachte berufspraktische Leistungen werden angerechnet, wenn sie gleichwertig sind.
- (2) <sup>1</sup>Für angerechnete Prüfungsleistungen werden die Noten übernommen oder bei abweichender Notenskala umgerechnet, die darauf entfallenden Studienzeiten angerechnet und gegebenenfalls Leistungspunkte entsprechend der Anlagen vergeben. <sup>2</sup>Bei unvergleichbaren Notensystemen bleibt die Prüfungsleistung unbenotet; dies gilt insbesondere im Fall des Abs. 1 Satz 3. <sup>3</sup>Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (3) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 30 Leistungspunkten angerechnet. <sup>2</sup>Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag das nach dieser Prüfungsordnung zuständige Organ. <sup>3</sup>Eine außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Masterarbeit wird nicht angerechnet.

## § 23 Einsichten in die Prüfungsakten

- <sup>1</sup>Nach Abschluss der Prüfung wird den Studierenden auf Antrag Einsicht in die vollständigen Prüfungsakten gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist spätestens binnen eines Jahres nach Aushändigung des Zeugnisses oder des Bescheides über die endgültig nicht bestandene Prüfung zu stellen. <sup>3</sup>Der/die Prüfende bestimmt in der Regel Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## § 24 Zeugnisse und Bescheinigungen

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Prüfung wird unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt, das die Kompetenzfelder und deren Noten, die Arbeit und deren Note sowie die Gesamtnote der Prüfung und die erworbenen Leistungspunkte enthält. <sup>2</sup>Dem Zeugnis wird ein Verzeichnis der bestandenen Module (einschließlich der Bachelor- oder Masterarbeit) beigelegt. <sup>3</sup>Das Verzeichnis beinhaltet die zugeordneten Lehrveranstaltungen und Leistungspunkte sowie die Benotung oder Bewertung der Prüfungsleistungen. <sup>4</sup>Alle Noten werden zugleich als Dezimalzahl ausgewiesen. <sup>5</sup>Das Datum des Zeugnisses ist der Tag an dem die Prüfung bestanden wurde. <sup>6</sup>Mit gleichem Datum wird eine Urkunde über den verliehenen akademischen Grad und ein Diploma Supplement ausgestellt.
- (2) Über die endgültig nicht bestandene Masterprüfung ergeht ein schriftlicher Bescheid.
- (3) <sup>1</sup>Im Fall des Abs. 2, sowie bei anderweitigem Ausscheiden aus dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die bestandenen Prüfungsleistungen, deren Bewertungen und die dafür vergebenen Leistungspunkte aufführt. <sup>2</sup>Die Bescheinigung weist darauf hin, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden ist.
- (4) Alle Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen werden in deutscher und in englischer Sprache ausgestellt.

## § 25 Prüfungsausschuss

- (1) <sup>1</sup>Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der Aufgaben nach dieser Prüfungsordnung wird aus Mitgliedern der Fakultät für Maschinenbau ein Prüfungsausschuss gebildet. <sup>2</sup>Über die Zusammensetzung entscheidet die Fakultät. <sup>3</sup>Dem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, und zwar drei Mitglieder, welche die Hochschullehrergruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und in der Lehre tätig ist, sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. <sup>4</sup>Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz müssen von Mitgliedern der Hochschullehrergruppe ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen in der Fakultät gewählt. <sup>5</sup>Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungsleistungen nur beratende Stimme. <sup>6</sup>Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. <sup>7</sup>Der Prüfungsausschuss berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. <sup>8</sup>Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

- (2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, soweit die Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist.
- (3) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben. <sup>2</sup>Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. <sup>3</sup>In dieser sind die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses festzuhalten.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen beobachtend teilzunehmen.
- (5) <sup>1</sup>Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. <sup>3</sup>Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann sich zur Erfüllung seiner Aufgaben einer von ihm beauftragten Stelle bedienen. <sup>3</sup>Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor, führt sie aus und berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit
- (7) Der Prüfungsausschuss ermöglicht Studierenden, die eine länger andauernde Behinderung durch amts- oder fachärztliches Attest nachweisen, Prüfungsleistungen in gleichwertiger anderer Form, zu anderen Terminen oder innerhalb anderen Fristen zu erbringen.
- (8) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden aus dem Kreis der Mitglieder der Hochschullehrergruppe sowie der übrigen habilitierten Mitglieder und Angehörigen der Fakultät. <sup>2</sup>Zu Prüfenden sowie Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. <sup>3</sup>Es können auch Prüfende aus anderen Fakultäten und anderen Hochschulen bestellt werden.

### § 26 Verfahrensvorschriften

- (1) <sup>1</sup>Die allgemeinen Bestimmungen des Verwaltungsrechts sowie die gesetzlichen Regelungen zu Mutter-schutz und Elternzeit finden im Prüfungsverfahren sinngemäß Anwendung. <sup>2</sup>Belastende Verwaltungsakte sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und bekannt zu geben. <sup>3</sup>Gegen Entscheidungen, denen die Bewertung einer Prüfungsleistung zu Grunde liegt, kann binnen eines Monats nach Zugang des Bescheids Widerspruch eingelegt werden.
- (2) <sup>1</sup>Bringt der Prüfling in einem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob
1. das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
  2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
  3. allgemein gültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
  4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch bewertet worden ist, oder ob
  5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.
- <sup>4</sup>Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.
- (3) <sup>1</sup>Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. <sup>2</sup>Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. <sup>3</sup>Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Überprüfung nach Absatz 2.
- (4) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.
- (5) Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz 2 Satz 3 Nrn. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen vorliegen, ohne dass die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befasste Prüfende erneut bewertet oder die mündliche Prüfung wiederholt.

#### **IV. Vierter Teil: Schlussvorschriften**

##### **§ 27 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt nach Genehmigung durch das Präsidium und nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2012 in Kraft.

##### **§ 28 Übergangsvorschriften**

- (1) <sup>1</sup>Für die Studierenden, die bis einschließlich Sommersemester 2012 ihr Studium im Masterstudiengang Biomedizintechnik aufgenommen haben, gilt bis einschließlich des Prüfungszeitraums Sommersemester 2018 die Prüfungsordnung 2004 zuletzt geändert am 24.09.2008 fort. <sup>2</sup>Danach ist ein vollständiger Wechsel in die neue Prüfungsordnung verpflichtend, und die bisher geltende Prüfungsordnung tritt außer Kraft.
- (2) <sup>1</sup>Ein freiwilliger Wechsel in diese Prüfungsordnung ist zum jeweiligen laufenden Semester dieser Prüfungsordnung möglich. <sup>2</sup>Bereits gezahlte Anhörungen werden bei einem Wechsel nicht übernommen.
- (3) <sup>1</sup>Der Fakultätsrat kann zur Vermeidung unbilliger Härten ergänzende Übergangsregelungen beschließen. <sup>2</sup>Der Vertrauensschutz der Mitglieder dieser Hochschule muss gewährleistet sein.

#### **V. Anlagen**

Anlage 1 Art und Umfang des Masterstudiums, Modulplan

## Anlage 1 Art und Umfang des Masterstudiums

### Allgemeine Struktur der Kompetenzfelder

- **Pflichtmodul:** Dem Pflichtmodul wird ein Modul Grundlagen Pflicht und ein Modul Grundlagen Wahl zugeordnet.
  - Grundlagen Pflicht im Umfang von 4 Kursen (16 LP)
  - Grundlagen Wahl im Umfang von 3 Kursen (12 LP)
  
- **Wahlmodul I und II:** Den Wahlmodulen werden je ein Modul Kernfächer und ein Modul Wahlfächer zugeordnet.
  - Auswahl Wahlmodul I:
    - 1 Modul Kernfächer im Umfang von 2 Kursen (8 LP)
    - und das dazugehörige Modul Wahlfächer im Umfang von 3 aus einer Liste auszuwählender Kurse (12 LP)
  - Auswahl Wahlmodul II:
    - 1 zweites Modul Kernfächer im Umfang von 2 Kursen (8 LP)
    - und das dazugehörige zweite Modul Wahlfächer im Umfang von 3 aus einer Liste auszuwählender Kurse (12 LP)
  
- **Schlüsselkompetenzen**
  - Im Modul Studium Generale werden berufsqualifizierende Kurse aus dem Gesamtangebot der Leibniz Universität Hannover im Umfang von 8 LP belegt. Folgende Kriterien sind bei der Auswahl zu berücksichtigen: Es müssen Leistungspunkte vergeben werden, die Prüfung ist benotet und die Veranstaltung ist in Bezug auf den Studienabschluss zielführend.
  - Im Modul Medizinische Terminologie wird eine Veranstaltung im Umfang von 2 LP besucht.
  - Das Modul Soft Skills enthält 3 Labore im Umfang von 3 LP, 3 Tutorien im Umfang von 3 LP und 3 Tage Fachexkursion (1 LP), die an verschiedenen Instituten abgeleistet werden können.
  - Das Modul Laborarbeit enthält das Verfassen einer schriftlichen Arbeit im Umfang von 120 Stunden (4 LP) sowie eine dazugehörige Präsentation (1 LP).

„LP“ bedeutet Leistungspunkte, „K“ bedeutet eine Klausur, deren Dauer beträgt gem. § 14(3) in der Regel 15 bis 25 Minuten pro Leistungspunkt der Lehrveranstaltung. „M“ bedeutet eine mündliche Prüfung mit einer Dauer gem. § 14(4) von 5 bis 10 Minuten je Leistungspunkt. Voraussetzungen und Empfehlungen für die Lehrveranstaltungen sind dem Kurs- und Modulkatalog zu entnehmen. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen und Labore zu den Modulen regelt der Kurs- und Modulkatalog.

**Modulstruktur**

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Studienleistung	Prüfungsleistung	LP
<b>Pflichtmodul</b>	Grundlagen Pflicht	4 Vorlesungen, 4 Übungen	1, 2	--	4 K / M	16
	Grundlagen Wahl	3 Vorlesungen, 3 Übungen	2, 3	--	3 K / M	12
<b>Wahlmodul</b>	Wahlmodul I: Kernfächer	2 Vorlesungen, 2 Übungen	1, 2	--	2 K / M	8
	Wahlmodul I: Wahlfächer	3 Vorlesungen, 3 Übungen	2, 3	--	3 K / M	12
	Wahlmodul II: Kernfächer	2 Vorlesungen, 2 Übungen	1, 2	--	2 K / M	8
	Wahlmodul II: Wahlfächer	3 Vorlesungen, 3 Übungen	1, 3	--	3 K / M	12
<b>Schlüsselkompetenzen</b>	Studium Generale	Mind. 2 Kurse	1, 2	--	Mind. 2 K / M	8
	Medizinische Terminologie	Vorlesung	1	1 Studienleistung	--	2
	Soft Skills	3 Labore, 3 Tutorien, 3 Tage Exkursion	2,3	7 Studienleistungen	--	3+3+1
	Laborarbeit mit Präsentation	Laborarbeit, Präsentation	3	2 Studienleistungen	--	5
<b>Summe</b>						<b>90</b>

**Modul für die Masterarbeit**

Modul	Semester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>Masterarbeit</b>	4	mind. 70 LP	Masterarbeit 900 Stunden	30
<b>Summe</b>				<b>30</b>

**Wahl-Kompetenzfelder (WK)**

- WK 1: Biomedizintechnik**
- WK 2: Robotik und Mechatronik Medizintechnik**
- WK 3: Bioprozesstechnik**
- WK 4: Lasermedizin**
- WK 5: Bildgebende System**
- WK 6: Informatik in der Medizintechnik**

Der Fakultätsrat der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 27.06.2012 die nachfolgende Änderung der Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Landschaftswissenschaften beschlossen. Das Präsidium hat die Änderung am 01.08.2012 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5b) NHG genehmigt. Sie tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2012 in Kraft.

**Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Landschaftswissenschaften  
vom 14.07.2010  
mit Änderungen vom 28.09.2011 und 06.08.2012**

Die Naturwissenschaftliche Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat gemäß §§ 7 Abs. 3, 44 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes die folgende Prüfungsordnung erlassen.

**§§ 1 - 6 entfallen**

**§ 7 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad**

(1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Master of Science Landschaftswissenschaften (M. Sc.)“.

**§ 8 Dauer und Gliederung des Studiums**

<sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt zwei Jahre. <sup>2</sup>Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt 120 ECTS-Leistungspunkte (Leistungspunkte) zu je 30 Stunden. <sup>3</sup>Das Studium gliedert sich in vier Semester.

**§ 9 Aufbau und Inhalt der Prüfung**

(1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen. <sup>2</sup>Sie besteht aus fünf Pflichtmodulen nach Anlage 2.1, Wahlpflichtmodulen nach Anlage 2.2 und dem Pflichtmodul „Masterarbeit“ nach Anlage 2.3. <sup>3</sup>Bei den Wahlpflichtmodulen sind aus Modulgruppe M II mindestens drei Module, ist aus Modulgruppe M III ein Modul und sind aus Modulgruppe M IV zwei Module zu wählen. <sup>4</sup>Die den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem Modulkatalog.

(2) <sup>1</sup>Im Rahmen des Masterstudiums müssen Berufspraktika im Umfang von mindestens neun Wochen in studiengangsnahen Firmen oder Institutionen außerhalb der Universität abgeleistet werden. <sup>2</sup>Die Praktikumsinhalte sollen erkennen lassen, dass die / der Studierende Studium und Praxis verbinden und die Erkenntnisse aus der Praxis auf einem akademischen Niveau reflektieren kann. <sup>3</sup>Es werden 12 Leistungspunkte auf den Nachweis der erfolgreichen Ableistung der Praktika sowie der zugehörigen Praktikumsberichte vergeben.

**§ 10 Masterarbeit**

(1) <sup>1</sup>Das Modul "Masterarbeit" besteht aus der Masterarbeit und einem Kolloquium. <sup>2</sup>Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>3</sup>Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 7 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>4</sup>Für das bestandene Modul "Masterarbeit" werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(2) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist binnen fünf Monaten nach Ausgabe in 2-facher Ausfertigung in schriftlicher und zusätzlich in elektronischer Form abzuliefern. <sup>2</sup>Diese Frist kann nur bei Vorliegen triftiger Gründe vom

Prüfungsausschuss verlängert werden. <sup>3</sup>Die Masterarbeit ist unter Einbeziehung des Kolloquiums in der Regel innerhalb von 4 Wochen von zwei Prüfenden mit der Prüfungsberechtigung einer Universität zu bewerten. <sup>4</sup>Die / der Erstprüfende muss dem Kreis der Professorinnen, Professoren oder Habilitierten oder Promovierten der betreuenden Fachrichtungen angehören.

(3) Die oder der Studierende kann der oder dem Erstprüfenden einen Themenvorschlag unterbreiten.

(4) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen nach Beginn der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(5) Bei der Abgabe der Masterarbeit ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden, alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen hat.

(6) <sup>1</sup>Das Kolloquium dient der verständlichen Darstellung der Inhalte der Masterarbeit in Kurzform. <sup>2</sup>Es findet nach der Abgabe der Masterarbeit und innerhalb des Bewertungszeitraumes in einem hochschulöffentlichen Rahmen statt. <sup>3</sup>Zum Kolloquium können die Prüfenden externe Gäste einladen. <sup>4</sup>Das Kolloquium kann im Einverständnis mit den Prüfenden und den zu Prüfenden in einem öffentlichen Rahmen stattfinden. <sup>5</sup>Die für das Kolloquium erarbeiteten Materialien sind zur Präsentation vorzulegen.

### **§ 11 Bestehen und Nichtbestehen**

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die in § 9 in Verbindung mit der Anlage 2 genannten Module einschließlich des Moduls „Masterarbeit“ bestanden sind und mindestens 120 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.

(2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung, die nach § 9 erforderlich ist, gemäß § 16 nicht mehr möglich ist.

### **§ 12 Zulassung**

(1) Für die Masterprüfung (Prüfung) ist zugelassen, wer in dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eingeschrieben ist.

(2) Die Zulassung wird versagt, wenn in einem den Landschaftswissenschaften vergleichbaren Studiengang eine Prüfung endgültig nicht bestanden ist.

(3) <sup>1</sup>Die Zulassung zum Modul "Masterarbeit" muss gesondert beantragt werden. <sup>2</sup>Die Zulassung zum Modul "Masterarbeit" setzt voraus, dass im Rahmen der Masterprüfung das Modul M I abgeschlossen ist, mindestens 42 Leistungspunkte erworben wurden und das Modul M VIII angemeldet ist.

(4) Die Zulassung nach Abs. 3 wird versagt, wenn die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.

### **§ 13 entfällt**

### **§ 14 Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Prüfungsleistungen sind die Masterarbeit, Klausuren, mündliche Prüfungsleistungen, Hausarbeiten, Seminararbeiten, Berichte, Exkursions- und Praktikumsberichte, Übungen, Referate, Präsentationen, Vorträge, Seminarvorträge, Kolloquien, Fallstudien und Praktika.

(2) <sup>1</sup>Studienleistungen sind insbesondere Protokolle, Übungen (Übungsaufgaben, Haus-, Gelände-, Labor- und Präsenzübungen), Referate und Vorträge, die der laufenden Leistungskontrolle dienen. <sup>2</sup>Die Studienleistung beinhaltet in der Regel die regelmäßige Teilnahme an der dazugehörigen Lehrveranstaltung. <sup>3</sup>Die zu erbringenden Studienleistungen werden in den jeweiligen Modul- und Veranstaltungsbeschreibungen näher erläutert und von den Lehrenden spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.

(3) <sup>1</sup>Eine Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht. <sup>2</sup>Die Dauer richtet sich nach den Anlagen. <sup>3</sup>Abweichend von den Anlagen können Klausuren auch durch mündliche Prüfungen ersetzt werden. <sup>4</sup>Die Ankündigung der Prüfungsform muss spätestens zum Beginn der Meldefristen erfolgen.

(4) <sup>1</sup>Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistung richtet sich nach den Anlagen. <sup>2</sup>Sie findet nichtöffentlich in Gegenwart einer oder eines Beisitzenden statt, die oder der selbst die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt. <sup>3</sup>Die wesentlichen Gegenstände der Prüfungsleistung werden in einem Protokoll festgehalten. <sup>4</sup>Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörende bei mündlichen Prüfungen zuzulassen. <sup>5</sup>Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. <sup>6</sup>Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 4 auszuschließen.

(5) Eine Hausarbeit ist eine selbstständige schriftliche Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung.

(6) Eine Seminararbeit ist eine selbstständige experimentelle, dokumentarische oder darstellende wissenschaftlich-praktische Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung.

(7) Ein Referat umfasst

1. eine eigenständige und vertiefte, schriftlich dargestellte Auseinandersetzung mit einem Problem aus dem Arbeitszusammenhang der Lehrveranstaltung unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur,
2. die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im Vortrag sowie in der anschließenden Diskussion.

(8) Eine Präsentation / Vortrag / Seminarvortrag / Kolloquium umfasst die Aufbereitung eines vorgegebenen Themas mit Hilfe elektronischer Medien und seine Darbietung im mündlichen Vortrag mit anschließender Diskussion.

(9) <sup>1</sup>Ein Bericht ist eine selbstständige, vom Umfang begrenzte, wissenschaftliche Arbeit zu einem vorgegebenen Thema. <sup>2</sup>Er beinhaltet Aufgabenstellung, Problembehandlung, Ergebnisse und Schlussfolgerung. <sup>3</sup>Ein Rahmen für die Seitenzahl kann durch die Lehrenden zu Beginn der Prüfung festgelegt werden und ist von der Aufgabe abhängig. <sup>4</sup>Weitere Materialien können dem Bericht als Anlagen beigelegt werden.

(10) <sup>1</sup>Ein Exkursionsbericht ist eine schriftliche Ausarbeitung über ein allgemeines oder angewandtes Thema mit Bezug zum Exkursionsraum. <sup>2</sup>In den Exkursionsbericht sollen Beobachtung einfließen und interpretiert werden, welche die Studierenden während der Exkursion gemacht haben.

(11) <sup>1</sup>Ein Praktikumsbericht umfasst eine Beschreibung der Stelle, bei der das Praktikum absolviert wurde, eine Beschreibung der während des Praktikums wahrgenommenen Aufgaben, eine Darstellung der gewonnenen Erfahrungen sowie eine kritische Wertung des Praktikums. <sup>2</sup>Der Praktikumsbericht ist mit einem Umfang von mindestens fünf Seiten je Praktikum zu erstellen und soll möglichst praktikumsbegleitend vorbereitet und verfasst werden.

(12) Übungen sind Prüfungsleistungen in Form von Protokollen oder Übungsaufgaben, die veranstaltungsbegleitend abgegeben und am Ende in ihrer Gesamtheit bewertet werden.

(13) Eine Fallstudie ist eine Auswertung von Daten eines Experimentes, einschließlich der Methodenbeschreibung, der Programmlistings, der Interpretation und Schlussfolgerungen in Berichtsform.

(14) Ein Praktikum umfasst eine selbstständige experimentelle Arbeit unter Anleitung, eine schriftliche Auswertung der Ergebnisse in Form eines Praktikumsberichts und einen Vortrag oder ein Fachgespräch.

(15) Prüfungs- und Studienleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig, sofern sich die einzelnen Beiträge aufgrund objektiver Kriterien deutlich abgrenzen und getrennt bewerten lassen.

(16) Bei der Abgabe von schriftlichen Hausarbeiten ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden und alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind.

(17) Sind in den fachspezifischen Anlagen in einem Modul alternative Prüfungsformen vorgesehen oder kann gemäß Abs. 3 eine Prüfungsform durch eine andere ersetzt werden, muss die Ankündigung der Prüfungsform spätestens bis zum Beginn der Meldefrist vorliegen.

## § 15 Anmeldung

<sup>1</sup>Für jede Prüfungsleistung und jede Wiederholungsprüfung ist innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgesetzten Zeitraums eine gesonderte Anmeldung erforderlich. <sup>2</sup>Die erstmalige Anmeldung zur Prüfungsleistung verpflichtet zur Beendigung des jeweiligen Moduls.

### § 16 Wiederholung

- (1) <sup>1</sup>Bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden. <sup>2</sup>Eine nicht bestandene Prüfungsleistung kann einmal wiederholt werden.
- (2) <sup>1</sup>Insgesamt drei der im ersten und zweiten Versuch nicht bestandenen Prüfungsleistungen können ein zweites Mal wiederholt werden. <sup>2</sup>Ausgenommen hiervon sind das Modul "Forschungsorientiertes Projekt" und das Modul "Masterarbeit".
- (3) <sup>1</sup>Eine nicht bestandene Prüfungsleistung kann nach Wahl der oder des Prüfenden auch in einer anderen Prüfungsform gem. § 14 wiederholt werden. <sup>2</sup>§ 14 Abs. 17 gilt entsprechend.

### § 17 Versäumnis, Rücktritt

- (1) <sup>1</sup>Der Rücktritt von einer Anmeldung zu einer Klausur kann bis zum Beginn der Prüfung erfolgen. <sup>2</sup>Das Nichterscheinen zu einem festgesetzten Klausurprüfungstermin wird als Rücktritt gewertet. <sup>3</sup>Der Rücktritt von einer mündlichen Prüfung muss spätestens sieben Tage vor dem Prüfungstermin gegenüber den Prüfenden erklärt werden. <sup>4</sup>Der Rücktritt nach den Sätzen 1 bis 3 ist ohne Angabe von Gründen zulässig.
- (2) <sup>1</sup>Bei Versäumnis eines festgesetzten Abgabetermins oder bei Rücktritt von einer Prüfungsleistung entgegen Absatz 1 gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Abweichend hiervon gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen, wenn für das Versäumnis oder den Rücktritt triftige Gründe unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>Im Krankheitsfall ist ein fachärztliches oder amtsärztliches Attest vorzulegen. <sup>4</sup>Bei ärztlich attestierten Erkrankungen wird der Bearbeitungszeitraum um die belegten Ausfalltage erweitert. <sup>5</sup>Die Entscheidung über die Anerkennung der triftigen Gründe trifft der Prüfungsausschuss. <sup>6</sup>In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, kann der Prüfungsausschuss entscheiden, dass lediglich der Abgabetermin für die Prüfungsleistung um höchstens zwei Wochen hinausgeschoben wird, ohne dass die Prüfungsleistung als nicht unternommen gilt. <sup>7</sup>Darüber hinaus kann der Prüfungsausschuss in begründeten Einzelfällen den Abgabetermin weiter hinausschieben.
- (3) Der Rücktritt von einer Wiederholungsprüfung ist nur aus triftigen Gründen zulässig.

### § 18 Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) <sup>1</sup>Beim Versuch, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel nach Klausurbeginn ist stets ein Täuschungsversuch. <sup>3</sup>In besonders schwerwiegenden Fällen – insbesondere bei Plagiaten oder einem wiederholten Verstoß nach Satz 2 – kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungs- und Studienleistungen ausschließen.
- (2) Wer sich eines Ordnungsverstoßes schuldig macht, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet.

### § 19 Bewertung und Notenbildung

- (1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen werden von den Prüfenden in der Regel binnen vier Wochen bewertet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen werden in der Regel benotet. <sup>3</sup>Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. <sup>4</sup>Dabei sind folgende Notenstufen zu verwenden:
- 1,0; 1,3 = sehr gut = eine besonders hervorragende Leistung,
- 1,7; 2,0; 2,3 = gut = eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
- 2,7; 3,0; 3,3 = befriedigend = eine Leistung, die in jeder Hinsicht den durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
- 3,7; 4,0 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
- 5,0 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.
- <sup>5</sup>Eine mit „nicht ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung ist nicht bestanden.

(2) <sup>1</sup>Wird eine Prüfungsleistung durch zwei Prüfende bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ oder „bestanden“ bewerten. <sup>2</sup>Die Note errechnet sich in diesem Fall aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten.

(3) <sup>1</sup>Setzt sich die Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen zusammen, so wird eine Durchschnittsnote gebildet. <sup>2</sup>Die Gewichte der in die Berechnung eingehenden Noten sind in der Anlage aufgeführt.

(4) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Prüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller benoteten Module. <sup>2</sup>Dabei werden die in der Anlage aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. <sup>3</sup>Soweit sich durch die Wahl des letzten Moduls, das zum Erreichen der nach § 8 erforderlichen Leistungspunkte notwendig ist, eine geringfügige Überschreitung dieser Punktezahlen ergibt, werden die Module bei der Berechnung der Gesamtnote einbezogen. <sup>4</sup>Die Gesamtnote lautet

- 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.

(5) Bei der Bildung der Note nach den Absätzen 2, 3 und 4 wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

### **§ 20 Leistungspunkte und Module**

(1) Die in den Anlagen aufgeführten Leistungspunkte werden vergeben, wenn die geforderten Prüfungsleistungen bestanden und die zugehörigen Studienleistungen erbracht wurden.

(2) <sup>1</sup>Ein Modul ist nach Erwerb aller in der jeweiligen Anlage genannten Leistungspunkte bestanden. <sup>2</sup>Die Modulnote wird gemäß § 19 Abs. 3 aus den Noten der im Rahmen des Moduls bestandenen benoteten Prüfungsleistungen gebildet.

### **§ 21 Zusatzprüfungen**

(1) <sup>1</sup>Studierende können sich weiteren als den für die Erreichung der Mindestleistungspunktzahl erforderlichen Prüfungen unterziehen (Zusatzprüfungen). <sup>2</sup>Die Ergebnisse dieser Zusatzprüfungen werden in das Zeugnis bzw. die Bescheinigungen gemäß § 24 aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen. <sup>3</sup>Auf Antrag kann die Aufnahme der Ergebnisse von Zusatzprüfungen in das Zeugnis entfallen.

(2) <sup>1</sup>Auch Zusatzprüfungen sind gemäß § 15 anzumelden und dabei als Zusatzprüfungen zu deklarieren. <sup>2</sup>Zusatzprüfungen können nicht wiederholt werden.

(3) Eine nachträgliche Umwandlung von Zusatzprüfungen in reguläre Prüfungsleistungen oder umgekehrt ist grundsätzlich ausgeschlossen.

### **§ 22 Anrechnung**

(1) <sup>1</sup>Bestandene und nicht bestandene Prüfungs- und Studienleistungen, die im Inland oder Ausland in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang unternommen wurden, werden angerechnet, wenn die Institution, an der die Prüfungs- bzw. Studienleistung unternommen wurde, einer deutschen Hochschule gleichsteht und die auswärtige Leistung nach Umfang und Inhalt im wesentlichen der Prüfungs- bzw. Studienleistung entspricht, für die eine Anrechnung begehrt wird oder wenn die Anrechnung von Amts wegen erfolgt. <sup>2</sup>Im Zweifel sind Stellungnahmen der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen bzw. des Prüfers einzuholen. <sup>3</sup>Außerhalb des Studiums erbrachte berufspraktische Leistungen werden angerechnet, wenn sie gleichwertig sind. <sup>4</sup>Die Anrechnung wird durch den Prüfungsausschuss festgestellt.

(2) <sup>1</sup>Für angerechnete Prüfungsleistungen werden die Noten übernommen oder bei abweichender Notenskala umgerechnet, die darauf entfallenden Studienzeiten angerechnet und gegebenenfalls Leistungspunkte entsprechend den Anlagen vergeben. <sup>2</sup>Bei unvergleichbaren Notensystemen bleibt die Prüfungsleistung unbenotet; dies gilt insbesondere im Fall des Abs. 1 Satz 3. <sup>3</sup>Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

(3) <sup>1</sup>Prüfungs- und Studienleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 30 Leistungspunkten angerechnet. <sup>2</sup>Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag das nach dieser Prüfungsordnung zuständige Organ. <sup>3</sup>Eine außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Masterarbeit wird nicht angerechnet.

(4) Abweichende Anrechnungsbestimmungen aufgrund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

### **§ 23 Einsicht in die Prüfungsakten**

<sup>1</sup>Nach Abschluss der Prüfung wird den Studierenden auf Antrag Einsicht in die vollständigen Prüfungsakten gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist spätestens binnen eines Jahres nach Aushändigung des Zeugnisses oder des Bescheides über die endgültig nicht bestandene Prüfung zu stellen.

### **§ 24 Zeugnisse und Bescheinigungen**

(1) <sup>1</sup>Über die bestandene Prüfung wird unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt, das die Module und deren Noten, die Masterarbeit, das Kolloquium und deren Noten sowie die Gesamtnote der Prüfung und die erworbenen Leistungspunkte enthält. <sup>2</sup>Dem Zeugnis wird ein Verzeichnis der bestandenen Module (einschließlich des Moduls "Masterarbeit") beigefügt. <sup>3</sup>Das Verzeichnis beinhaltet die zugeordneten Lehrveranstaltungen und Leistungspunkte sowie die Benotung oder Bewertung der Prüfungsleistungen. <sup>4</sup>Alle Noten werden zugleich als Dezimalzahl ausgewiesen. <sup>5</sup>Das Datum des Zeugnisses ist der Tag, an dem die Prüfung bestanden wurde. <sup>6</sup>Mit gleichem Datum wird eine Urkunde über den verliehenen akademischen Grad und ein Diploma Supplement ausgestellt.

(2) Über die endgültig nicht bestandene Prüfung ergeht ein schriftlicher Bescheid.

(3) <sup>1</sup>In den Fällen der Abs. 1 und 2 sowie bei anderweitigem Ausscheiden aus dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die bestandenen Prüfungsleistungen, deren Bewertungen und die dafür vergebenen Leistungspunkte aufführt. <sup>2</sup>Im Fall des Abs. 2 weist die Bescheinigung darauf hin, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden ist.

(4) Alle Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen werden in deutscher und in englischer Sprache ausgestellt.

### **§ 25 Prüfungsausschuss**

(1) <sup>1</sup>Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der Aufgaben nach dieser Prüfungsordnung wird aus Mitgliedern der am Masterstudiengang Landschaftswissenschaften beteiligten Fächer ein Prüfungsausschuss gebildet. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss ist administrativ der Naturwissenschaftlichen Fakultät zugeordnet. <sup>3</sup>Über die Zusammensetzung entscheidet die Fakultät. <sup>4</sup>Dem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, und zwar drei Mitglieder, welche die Hochschullehrergruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und in der Lehre tätig ist, sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. <sup>5</sup>Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz müssen von Mitgliedern der Hochschullehrergruppe ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen der beteiligten Institute gewählt. <sup>6</sup>Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungsleistungen nur beratende Stimme.

(2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, soweit die Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist.

(3) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher und achtet auf die Einhaltung dieser Prüfungsordnung. <sup>2</sup>Er legt die Anmelde- und Prüfungszeiträume fest.

(4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben. <sup>2</sup>Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. <sup>3</sup>In dieser sind die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses festzuhalten.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen beobachtend teilzunehmen.

(6) <sup>1</sup>Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. <sup>3</sup>Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann sich zur Erfüllung seiner Aufgaben einer von ihm beauftragten Stelle bedienen. <sup>3</sup>Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor, führt sie aus und berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit.

(8) Der Prüfungsausschuss ermöglicht Studierenden, die eine länger andauernde Behinderung durch amts- oder fachärztliches Attest nachweisen, Prüfungsleistungen in gleichwertiger anderer Form, zu anderen Terminen oder innerhalb anderer Fristen zu erbringen.

(9) <sup>1</sup>Alle zur selbstständigen Lehre befugten Personen der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover sind ohne besondere Bestellung Prüfende (Abs. 6 Satz 3 gilt entsprechend). <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann weitere Prüfende bestellen, sofern diese mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. <sup>3</sup>Es können auch Prüfende anderer Hochschulen/Universitäten bestellt werden.

### **§ 26 Verfahrensvorschriften**

(1) <sup>1</sup>Die allgemeinen Bestimmungen des Verwaltungsrechts sowie die gesetzlichen Regelungen zu Mutterschutz und Elternzeit finden im Prüfungsverfahren sinngemäß Anwendung. <sup>2</sup>Belastende Verwaltungsakte sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und bekannt zu geben. <sup>3</sup>Gegen Entscheidungen, denen die Bewertung einer Prüfungsleistung zu Grunde liegt, kann binnen eines Monats nach Zugang des Bescheids Widerspruch eingelegt werden.

(2) <sup>1</sup>Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemein gültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch bewertet worden ist, oder ob
5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

<sup>4</sup>Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(3) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden.

(4) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

### **§ 27 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt nach Genehmigung durch das Präsidium und nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2012 in Kraft.

**Anlagen**

„K x“ bedeutet eine Klausur von x Minuten. Die Aufspaltung einer Klausur in mehrere Teilklausuren mit unveränderter Gesamtdauer ist zulässig.

„M y“ bedeutet eine mündliche Prüfung von ca. y Minuten.

„HA“ bedeutet Hausarbeit. „S“ bedeutet Seminararbeit. „R“ bedeutet Referat. „Ü“ bedeutet Übung. „B“ bedeutet Bericht. „ExB“ bedeutet Exkursionsbericht. „PraktB“ bedeutet Praktikumsbericht. „Prä“ bedeutet Präsentation. „V“ bedeutet Vortrag. „Koll“ bedeutet Kolloquium.

Die zugehörigen Lehrveranstaltungen und die Studienleistungen sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

**Anlage 1 entfällt**

**Anlage 2.1: Pflichtmodule des Masterstudiums Landschaftswissenschaften**

<b>Modul M I: Systemtheorie und Systemanalyse</b>						
Modul	Lehrveranstaltungen	Fachsemester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Studienleistungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
M I-1 Systemtheorie	1 Vorlesung 1 Übung/Seminar 6 SWS	1.	--	2	K 120	<b>6</b>

Jedes Pflichtmodul M V bis M VIII umfasst 12 Leistungspunkte und ist jeweils einmal zu absolvieren. Die Module M VI-1 und M VII-1 werden nicht benotet.

<b>Module M V- VIII</b>						
Modul	Lehrveranstaltungen	Fachsemester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Studienleistungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
M V-1 Studienprojekt	2 Seminare/ Übungen 4 SWS Gelände-/ Laborpraktikum 8-12 Tage	ab 2.	Modul M I-1	3	B (80%), Prä (20%)	12
M VI-1 Exkursion	1 Seminar 2 SWS Exkursion 18 Tage	ab 2.	Modul M I-1	2	Prä	12
M VII-1 Berufspraktikum	Praktikum 9 Wochen	ab 1.	--	1	PraktB	12
M VIII-1 Forschungsorientiertes Projekt	1 Übung/Seminar 2 SWS Projektarbeit	ab 3.	Modul M I-1	1	B (66,6%), Koll (33,3%)	12
<b>Summe LP</b>	<b>Module M V – VIII</b>					<b>48</b>

**Anlage 2.2: Wahlpflichtmodule des Masterstudiums Landschaftswissenschaften**

Jedes Wahlpflichtmodul der Modulgruppen M II – M IV umfasst 6 Leistungspunkte. Eine Ausnahme bilden die vom Institut für Meteorologie angebotenen Module M II-9 und M II-10.

Auf Antrag kann ein Wahlpflichtmodul durch bisher nicht absolvierte Module aus dem Lehrangebot der am Studiengang beteiligten Institute ersetzt werden.

In der Modulgruppe M II sind mindestens 18 Leistungspunkte zu erzielen.

<b>Modulgruppe M II: Ökosystemare Prozesse und Umwelt</b>						
Modul	Lehrveranstaltungen	Fachsemester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Studienleistungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
M II-1 Böden als Teile von Ökosystemen	3 Vorlesungen 1 Praktikum 6 SWS	1. und 2.	Grundlagen der Bodenkunde als Zusatzleistung	2	M 30	6
M II-2 Definition und Regionalisierung von Bodeneinheiten	2 Vorlesungen 1 Vorlesung inkl. Übung 1 Exkursion 6 SWS	1. und 2.	Grundlagen der Bodenkunde als Zusatzleistung	2	K 90 (70%), ExB (30%)	6
M II-3 Ökosysteme: Konkrete Beispiele	1 Vorlesung 1 Geländepraktikum 5 SWS	ab 1.	--	1	Prä	6
M II-4 Umweltsysteme: Kulturlandschaft	1 Vorlesung 1 Seminar 1 Geländepraktikum 5 SWS	1. oder 3.	--	1	Prä	6
M II-5 Pflanzensoziologische Arbeitsmethoden	1 Vorlesung 1 Geländepraktikum 5 SWS	2.	Grundlagen der Speziellen Botanik als Zusatzleistung	1	Fallstudie	6
M II-6 Vegetationsgeschichte	1 Vorlesung 1 Praktikum mit Seminar 5 SWS	1. oder 3.	--	1	R	6
M II-7 Hydrologie und Flussgebietsbewirtschaftung	1 Vorlesung/ Übung 1 Vorlesung 1 Praktikum 4 SWS	1.	Grundlagen der Hydrologie und Wasserwirtschaft als Zusatzleistung	1	M 30 (75%), Praktikum (25%)	6
M II-8 Wasserwirtschaft und Umwelt	1 Vorlesung/ Praktikum 2 Vorlesungen 1 Seminar 4 SWS	2.	Grundlagen der Hydrologie und Wasserwirtschaft als Zusatzleistung	2	M 30, Prä	6

Modul	Lehrveranstaltungen	Fachsemester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Studienleistungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
M II-9 Instrumentenpraktikum	1 Praktikum 4 SWS	2.	--	1	--	4
M II-10 Synoptische Meteorologie	2 Vorlesungen 1 Übung 1 Seminar 7 SWS	1. und 2.	--	2	--	8
M II-11 Biodiversität und Naturschutz	1 Seminar 4 SWS	1. oder 3.	--	1	R	6
M II-12 Wissenschaftl. Arbeiten mit freiland-ökologischen Methoden	1 Seminar 4 SWS	2.	--	1	Ü	6
M II-13 Landschaftskompartimente und Geo-Ökosysteme	1 Seminar/ Übung 4 SWS	ab 1.	--	1	S, R oder Prä	6
<b>Summe LP in</b>	<b>Modulgruppe M II</b>					<b>mind. 18</b>

Aus der Modulgruppe M III ist 1 Wahlpflichtmodul zu wählen.

Die Module / die Prüfungsleistungen in dieser Gruppe werden nicht benotet.

<b>Modulgruppe M III: Landschaftsprozessanalyse in Raum und Zeit</b>						
Modul	Lehrveranstaltungen	Fachsemester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Studienleistungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
M III-1 Analyse räumlich und zeitlich variabler Daten	1 Vorlesung 1 Übung 1 Seminar 5 SWS	2.	--	1	B, Prä	6
M III-2 GIS-gestützte Landschaftsprozessanalyse	1 Übung 1 Seminar 4 SWS	ab 1.	Vertiefte Kenntnisse in ArcGIS als Zusatzleistung	2	S	6
M III-3 Bodenerosion	1 Übung 1 Geländepraktikum 6 SWS	2. oder 3.	--	2	HA	6
<b>Summe LP in</b>	<b>Modulgruppe M III</b>					<b>6</b>

Aus der Modulgruppe M IV sind 2 Wahlpflichtmodule zu wählen.

<b>Modulgruppe M IV: Prozessmodellierung</b>						
Modul	Lehrveranstaltungen	Fachsemester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Studienleistungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
M IV-1 Numerische Modellierung von Bodenprozessen	3 Vorlesungen 3 Übungen 6 SWS	1. und 2.	Grundlagen der Bodenkunde als Zusatzleistung	2	B, Prä	6
M IV-2 Biodiversität	1 Vorlesung 1 Geländepraktikum 5 SWS	ab 2.	Modul M II-3	1	Prä	6
M IV-3 Dynamische Bodenerosionsmodellierung	1 Übung 1 Seminar 4 SWS	ab 1.	Vertiefte Kenntnisse in ArcGIS als Zusatzleistung	2	S	6
M IV-4 Hydrological Modeling	4 Vorlesungen/ Computerübungen 4 SWS	3.	Module M II-7 und M II-8	1	M 30	6
M IV-5 Modellansätze für die Umweltplanung	1 Vorlesung 1 Seminar 4 SWS	3.	--	2	B	6
<b>Summe LP in</b>	<b>Modulgruppe M IV</b>					<b>12</b>

**Anlage 2.3: Modul für die Masterarbeit**

Das Modul Masterarbeit enthält zwei Prüfungen: die Masterarbeit und das Kolloquium.

<b>Modul M IX: Masterarbeit</b>					
Modul	Fachsemester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Studienleistungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
M IX Masterarbeit	ab 3.	Modul M I-1 und mind. 42 LP sowie Modul M VIII-1 angemeldet	1	Masterarbeit (75%), Koll (25%)	<b>30</b>

Der Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 02.05.2012 die nachfolgende Änderung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Studiengänge Maschinenbau mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science - PO 2010 - beschlossen. Das Präsidium hat die Änderung am 01.08.2012 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5 b) NHG genehmigt. Sie tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2012 in Kraft.

**Änderung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Studiengänge Maschinenbau  
an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover  
mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science  
- PO 2010 -**

**I. Erster Teil: Bachelorprüfung**

**§ 1 Zweck der Prüfungen**

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsbefähigenden Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Methodenkompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten.

(2) Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Bachelor of Science (B. Sc.)“.

**§ 2 Dauer und Gliederung des Studiums**

(1) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt drei Jahre. <sup>2</sup>Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt 180 ECTS-Leistungspunkte zu je 30 Stunden. <sup>3</sup>Das Studium gliedert sich in sechs Semester.

(2) <sup>1</sup>Für den Bachelorabschluss sind berufspraktische Tätigkeiten im Umfang von insgesamt mindestens 20 Wochen nachzuweisen. <sup>2</sup>Davon sollten mindestens 8 Wochen vor Studienbeginn abgeleistet werden, diese sind jedoch spätestens zur Zulassung zu den Modulprüfungen der Wahlmodule. <sup>3</sup>Das Nähere regelt die Praktikantenordnung.

**§ 3 Aufbau und Inhalt der Prüfung**

<sup>1</sup>Die Bachelorprüfung wird studienbegleitend abgenommen. <sup>2</sup>Sie besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen in Kompetenzfeldern nach Anlage 1.1 und 1.2 und dem Modul Bachelorarbeit nach Anlage 1.3. <sup>3</sup>Die den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem Kurs- und Modulkatalog.

**§ 4 Bachelorarbeit**

(1) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>3</sup>Für die bestandene Bachelorarbeit werden 10 Leistungspunkte vergeben.

(2) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit ist binnen 6 Monaten nach Ausgabe des Themas in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuss benannten Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. <sup>2</sup>Die gesamte Bearbeitungszeit beträgt 300 Stunden. <sup>3</sup>Sie ist in der Regel innerhalb von 4 Wochen von zwei Prüfenden zu bewerten. <sup>4</sup>Das Thema der Abschlussarbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden.

(3) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden, alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen hat.

(4) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. <sup>2</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses oder der vom Prüfungsausschuss beauftragten Stelle; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. <sup>3</sup>Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat, und die oder der Zweitprüfende bestellt. <sup>4</sup>Eine oder einer der beiden Prüfenden der Bachelorarbeit muss Professorin oder Professor der Fakultät für Maschinenbau an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover sein. <sup>5</sup>Ggf. kann der Prüfungsausschuss eine Liste beschließen, die die Erstprüferschaft einschränkt.

### **§ 5 Bestehen und Nichtbestehen**

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn die in § 3 in Verbindung mit der Anlage genannten Module einschließlich der Bachelorarbeit bestanden sind und mindestens 180 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.

(2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen nach § 16 Abs. 8 erfüllt sind.

### **§ 6 – entfällt –**

## **II. Zweiter Teil: Masterprüfung**

### **§ 7 Zweck der Prüfung und Hochschulgrad**

(1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. <sup>2</sup>Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Master of Science (M. Sc.)“, äquivalent mit dem akademischen Grad Diplom-Ingenieurin / Diplom-Ingenieur“.

### **§ 8 Dauer und Gliederung des Studiums**

(1) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit beträgt zwei Jahre. <sup>2</sup>Der Zeitaufwand für das Präsenzstudium und Selbststudium beträgt 120 ECTS-Leistungspunkte zu je 30 Stunden. <sup>3</sup>Das Studium gliedert sich in 4 Semester.

(2) § 8 Abs. 2 – entfällt –

### **§ 9 Aufbau und Inhalt der Prüfung**

<sup>1</sup>Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen. Sie besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen in Kompetenzfeldern nach Anlage 2.1 und 2.2 und dem Modul Masterarbeit nach Anlage 2.3. <sup>2</sup>Die den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem Kurs- und Modulkatalog.

### **§ 10 Masterarbeit**

(1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 7 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>3</sup>Für die bestandene Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(2) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist binnen 6 Monaten nach Ausgabe des Themas in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuss benannten Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. <sup>2</sup>Die gesamte Bearbeitungszeit beträgt 900 Stunden. <sup>3</sup>Sie ist in der Regel innerhalb von 4 Wochen von zwei Prüfenden zu bewerten. <sup>4</sup>Das Thema der Abschlussarbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden.

(3) § 4 Abs. 3 gilt entsprechend.

(4) § 4 Abs. 4 gilt entsprechend.

### **§ 11 Bestehen und Nichtbestehen**

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die in § 9 in Verbindung mit der Anlage genannten Module einschließlich der Masterarbeit bestanden sind und mindestens 120 ECTS-Leistungspunkte erworben wurden.

(2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen nach § 16 Abs. 8 erfüllt sind.

## **III. Dritter Teil: Gemeinsame Vorschriften**

### **§ 12 Zulassung**

(1) Für die Bachelor- bzw. Masterprüfung (Prüfung) ist zugelassen, wer in dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eingeschrieben ist.

(2) Die Zulassung wird versagt, wenn in einem vergleichbaren Studiengang, insbesondere in einem der Studiengänge Maschinenbau, Produktion und Logistik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits eine Prüfung endgültig nicht bestanden ist.

(3) <sup>1</sup>Die Zulassung zur Bachelor- und Masterarbeit muss gesondert beantragt werden. <sup>2</sup>Die Zulassung zur Bachelorarbeit setzt voraus, dass im Rahmen der Bachelorprüfung mindestens 120 Leistungspunkte aus den in § 3 genannten Prüfungs- und Studienleistungen erworben wurden und eine berufspraktische Tätigkeit von insgesamt mindestens 20 Wochen nachgewiesen ist. <sup>3</sup>Die Zulassung zur Masterarbeit setzt voraus, dass im Rahmen der Masterprüfung mindestens 70 LP der in § 9 genannten Prüfungsleistungen und Studienleistungen, mit Ausnahme der Masterarbeit erbracht und die Studienarbeit bestanden wurde. <sup>4</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Die Zulassung nach Abs. 3 wird versagt, wenn die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.

### **§ 13 Erbringung von Prüfungsleistungen durch Schüler und Schülerinnen, Freiwillige sowie Auszubildende mit Abitur**

(1) Zu Prüfungsleistungen des Bachelorstudiums können abweichend von § 12 auch Schüler und Schülerinnen, sowie Freiwillige im Sinne des Bundesjugendfreiwilligengesetzes, Studienkollegiatinnen und Studienkollegiaten sowie Auszubildende mit Abitur zugelassen werden, soweit sie nach § 1 der Ordnung für Juniorstudierende eingetragen sind und die erforderlichen Prüfungsvorleistungen erbracht haben.

(2) <sup>1</sup>Nicht bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden. <sup>2</sup>Die entsprechenden Bestimmungen dieser Prüfungsordnung sowie die Regelungen zu Versäumnis und Rücktritt von Prüfungsleistungen sind nicht anwendbar. <sup>3</sup>Nicht bestandene Prüfungsleistungen werden bei Aufnahme eines ordnungsgemäßen Studiums nicht berücksichtigt.

(3) An der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover bestandene Prüfungs- und Studienleistungen können auf Antrag für ein späteres Studium angerechnet werden, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist.

### **§ 14 Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen sind Bachelor- und Masterarbeiten,

- (1) Klausuren nach Abs. 3,
- (2) mündliche Prüfungen nach Abs. 4,
- (3) Teilprüfungen nach Abs. 9,
- (4) Kolloquien nach Abs. 8,
- (5) Hausarbeiten nach Abs. 6 und
- (6) Studienarbeiten nach Abs. 10.

<sup>2</sup>Die Ankündigung der Prüfungsform muss spätestens zum Beginn der Meldefrist erfolgen. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bis zur Meldung zu der jeweiligen Prüfung bekannt gegeben werden.

(2) Studienleistungen sind Fachexkursionen, Praktika, Laborübungen, Vorträge, Tutorien, Klausuren und Hausarbeiten die der laufenden Leistungskontrolle dienen.

(3) <sup>1</sup>Eine Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht. Abweichend von den Anlagen können Klausuren auch durch mündliche Prüfungen ersetzt werden. <sup>2</sup>Die Klausurdauer beträgt in der Regel 15-25 Minuten pro 1 LP des Wertes der Prüfung und mindestens 60, jedoch maximal 180 Minuten.

(4) <sup>1</sup>Dauer der mündlichen Prüfung beträgt je Prüfling in der Regel 5-10 Minuten je Leistungspunkt des Prüfungsfaches. <sup>2</sup>Sie findet nichtöffentlich in Gegenwart einer oder eines Beisitzenden statt, die oder der selbst die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt. <sup>3</sup>Die wesentlichen Gegenstände der Prüfungsleistung werden in einem Protokoll festgehalten. <sup>4</sup>Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörende bei mündlichen Prüfungen zuzulassen. <sup>5</sup>Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. <sup>6</sup>Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 4 auszuschließen.

(5) <sup>1</sup>Jeder Studierende kann auf Antrag und im gleichen Prüfungszeitraum eine mündliche oder schriftliche Ergänzungsprüfung (EP) zur Verbesserung der Prüfungsnote durchführen, wenn sie oder er:

- in der Regel mindestens 75% der zum Bestehen notwendigen Punkte der Prüfungsleistung erreicht hat und die Prüfung nicht bestanden hat - die Möglichkeit einer Reduzierung dieser Zulassungsgrenze durch den Prüfer ist möglich - oder

- diese Prüfung im ersten Versuch bestanden hat und sich in der Regelstudienzeit befindet.

<sup>2</sup>Die Note der EP geht mit 33% in die Gesamtprüfungsleistung ein, eine Verbesserung und Verschlechterung der Endnote der Prüfungsleistung ist durch die EP möglich. <sup>3</sup>Prüfung und Ergänzungsprüfung stellen in diesem Fall die Prüfungsleistung dar. <sup>4</sup>Die Prüfungszeit beträgt je Leistungspunkt des Prüfungsfaches in der Regel 5 Minuten. <sup>5</sup>Nach Vorgabe der Prüfenden findet die Ergänzungsprüfung mündlich oder schriftlich statt. <sup>6</sup>Bei mündlichen EP ist eine Prüfungszeit von 15 – 30 Minuten nicht zu unter- bzw. überschreiten.

(6) <sup>1</sup>Eine Hausarbeit ist eine selbständige schriftliche Arbeit. <sup>2</sup>Der Umfang richtet sich nach den Anlagen.

(7) Bei der Abgabe von schriftlichen Hausarbeiten ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden und alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind.

(8) <sup>1</sup>In einem Kolloquium hat der Prüfling die Ergebnisse seiner Arbeit zu präsentieren und in einer Auseinandersetzung über die Arbeit nachzuweisen, dass er oder sie in der Lage ist, problembezogenen Fragestellungen aus dem Bereich der Arbeit selbstständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse in einem Fachgespräch zu vertiefen. <sup>2</sup>Das Kolloquium besteht aus einem Vortrag mit anschließender Diskussion. <sup>3</sup>Der Vortrag ist fakultätsöffentlich.

(9) <sup>1</sup>Während des Semesters können benotete Teilprüfungen angeboten werden, welche in Form von Hausarbeiten, Klausuren oder mündlichen Prüfungen durchgeführt werden. <sup>2</sup>Die Teilnahme der Studentinnen und Studenten ist freiwillig. <sup>3</sup>Hat eine Studentin oder ein Student an einer oder mehreren Teilprüfungen während des Semesters teilgenommen, geht die Note der Teilprüfungen nach Maßgabe der Wertung in die Prüfungsleistung ein. <sup>4</sup>Die Wertung der Teilprüfungen ist von jedem und jeder Prüfendem zu Beginn des Semesters anzugeben. <sup>5</sup>Die Prüfungsleistung besteht in diesem Fall aus Teilprüfungen und/oder Abschlussprüfung.

(10) <sup>1</sup>Eine Studienarbeit umfasst die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in theoretischer, experimenteller oder konstruktiver Hinsicht sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. <sup>2</sup>Der Bearbeitungsumfang beträgt 300 Zeitstunden. <sup>3</sup>Das Thema einer Projektarbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik oder der Fakultät für Maschinenbau vorgeschlagen werden. <sup>4</sup>Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von einer Professorin oder einem Professor vorgeschlagen werden, die oder der nicht Mitglied der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik oder Fakultät für Maschinenbau ist. <sup>5</sup>Ggf. kann der Prüfungsausschuss eine Liste beschließen, die die Erstprüferschaft einschränkt. <sup>6</sup>Das Thema der Projektarbeit wird von der oder dem Prüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. <sup>7</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses oder der vom Prüfungsausschuss beauftragten Stelle; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen.

<sup>8</sup>Die Aufgabenstellung und ein Bearbeitungszeitplan müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen. <sup>9</sup>Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Prüfenden betreut. <sup>10</sup>Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Studienarbeit beträgt sechs Monate. <sup>11</sup>§ 17 Abs. 3 wird analog angewandt. <sup>12</sup>Das Thema einer Arbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten acht Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. <sup>13</sup>Die Arbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuss benannten Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. <sup>14</sup>Die Arbeit wird von der oder dem Prüfenden gem. § 19 Abs. 1 bewertet. <sup>15</sup>Hierbei kann auch der Verlauf der Bearbeitung berücksichtigt werden. <sup>16</sup>Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe zu bewerten.

(11) <sup>1</sup>Prüfungs- und Studienleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig. <sup>2</sup>Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muss die an die Prüfung zu stellenden Anforderungen erfüllen sowie als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.

(12) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn jeden Semesters die Zeitpunkte für die Abnahme der mündlichen Prüfungen und Klausuren sowie die Aus- und Abgabezeitpunkte für die übrigen termingebundenen Prüfungsleistungen fest. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss informiert die Studierenden rechtzeitig über diese Termine. <sup>3</sup>Er kann Aufgaben nach den Sätzen 1 und 2 auf die Prüfenden übertragen.

### § 15 Anmeldung

(1) <sup>1</sup>Für jede Prüfungsleistung ist innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgesetzten Zeitraums eine gesonderte Anmeldung erforderlich.

(2) § 15 Abs. 2 – entfällt –

### § 16 Nichtbestehen

(1) Eine nicht bestandene Bachelor- oder Masterarbeit kann einmal wiederholt werden.

(2) <sup>1</sup>Der Prüfling ist mit Beginn einer Prüfungsleistung verpflichtet, nach Maßgabe des tatsächlichen Lehrangebotes Leistungspunkte für dieselbe Prüfungsleistung in die Bachelor- oder Masterprüfung einzubringen. <sup>2</sup>Über Sonderregelungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) <sup>1</sup>In jedem Semester, in dem die oder der Studierende immatrikuliert und nicht beurlaubt ist (Zählsemester), müssen unter Berücksichtigung von § 3 bzw. § 9 mindestens 15 Leistungspunkte erworben werden. <sup>2</sup>Die Gesamtsumme der erbrachten Leistungspunkte muss nach jedem Zählsemester größer bzw. gleich sein der Anzahl der Zählsemester multipliziert mit 15.

(4) Ist eine der Bedingungen nach Abs. 3 ohne triftigen Grund nicht erfüllt, so ist die Gesamtprüfung nicht bestanden.

(5) <sup>1</sup>Ist die Gesamtprüfung nicht bestanden, folgt auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden, die Bedingungen nach Abs. 3 auszusetzen, eine Anhörung der oder des Studierenden durch eine Beauftragte oder einen Beauftragten des Prüfungsausschusses. <sup>2</sup>Der oder die Beauftragte gibt eine Empfehlung, dem Antrag stattzugeben oder ihn abzulehnen ab. <sup>3</sup>Bei negativer Stellungnahme durch die Beauftragte oder den Beauftragten findet eine zusätzliche Anhörung der oder des Studierenden durch den Prüfungsausschuss statt.

(6) <sup>1</sup>Der Antrag nach Abs. 5 ist innerhalb von einem Monat nach Zustellung des Bescheides nach Abs. 4 unbeschadet eines eventuellen Widerspruchs zu stellen. <sup>2</sup>Der Antrag darf höchstens dreimal im Verlauf des Bachelorstudiums und zweimal im Verlauf des Masterstudiums gestellt werden. <sup>3</sup>Im Falle der Nichterfüllung nur eines der beiden in Absatz 3 genannten Kriterien handelt es sich nicht um einen nach Satz 2 mitzuzählenden Antrag.

(7) <sup>1</sup>Über den Antrag nach Abs. 5 entscheidet der Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Er entscheidet außerdem darüber, ob Abs. 3 lediglich im aktuellen Zählsemester ausgesetzt wird oder ob triftige Gründe geltend gemacht und anerkannt werden, die eine längere Aussetzung bzw. einen anderen Fristrahmen rechtfertigen. <sup>3</sup>Wird ein triftiger Grund anerkannt, so entscheidet der Prüfungsausschuss über die Fortsetzung des Studiums, die Festlegung des Zählsemesters in Bezug auf Abs. 3 und über den Termin der nächsten Prüfung. <sup>4</sup>Die Entscheidung des Prüfungsausschusses hat sicher zu stellen, dass der Prüfling vor endgültigem Nichtbestehen der Gesamtprüfung die Möglichkeit hat, alle nicht bestanden Prüfungsleistung einmal zu wiederholen.

(8) <sup>1</sup>Die Gesamtprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn ein Antrag nach Abs. 5 abgelehnt oder nicht mehr möglich ist. <sup>2</sup>Sie ist ferner endgültig nicht bestanden, wenn die Bachelor- oder Masterarbeit nach Abs. 1 endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet gilt.

### **§ 17 Versäumnis und Rücktritt**

(1) <sup>1</sup>Der Rücktritt von einer Anmeldung zu einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung kann bis zum Beginn der Prüfung erfolgen. <sup>2</sup>Das Nichterscheinen zu einem festgesetzten Prüfungstermin wird als Rücktritt gewertet. <sup>3</sup>Der Rücktritt nach den Sätzen 1 und 2 ist ohne Angabe von Gründen zulässig.

(2) <sup>1</sup>Bei Versäumnis eines festgesetzten Abgabetermins oder bei Rücktritt von einer Prüfungsleistung nach deren Beginn gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Abweichend hiervon gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen, wenn für das Versäumnis oder den Rücktritt triftige Gründe unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>Im Krankheitsfall ist ein fachärztliches oder amtsärztliches Attest vorzulegen. <sup>4</sup>Die Entscheidung über die Anerkennung der triftigen Gründe trifft der Prüfungsausschuss.

(3) <sup>1</sup>Wird bei einer Bachelor- oder Masterarbeit der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet. <sup>2</sup>Die geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>3</sup>In Fällen, in denen der Abgabetermin einer Bachelor- oder Masterarbeit aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, kann der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Grundsatzes der Chancengleichheit entscheiden, dass lediglich der Abgabetermin für die Prüfungsleistung um höchstens 90 Tage hinausgeschoben wird oder eine neue Aufgabe gestellt wird, ohne dass die Prüfungsleistung als nicht unternommen gilt. <sup>4</sup>Bei Krankheit als triftigem Grund ist ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches oder fachärztliches Zeugnis vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist.

### **§ 18 Täuschungs- und Ordnungsverstoß**

(1) <sup>1</sup>Beim Versuch, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel nach Klausurbeginn ist stets ein Täuschungsversuch.

(2) Wer sich eines Ordnungsverstoßes schuldig macht, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet.

### **§ 19 Bewertungs- und Notenbildung**

(1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen werden von den Prüfenden in der Regel binnen 4 Wochen bewertet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen werden in der Regel benotet. <sup>3</sup>Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. <sup>4</sup>Eine mit „nicht ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung ist nicht bestanden. <sup>5</sup>Dabei sind folgende Notenstufen zu verwenden:

1,0; 1,3 = sehr gut = eine besonders hervorragende Leistung,

1,7; 2,0; 2,3 = gut = eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,

2,7; 3,0; 3,3 = befriedigend = eine Leistung, die in jeder Hinsicht den durchschnittlichen Anforderungen entspricht,

3,7; 4,0 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,

5,0 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

(2) <sup>1</sup>Wird eine Prüfungsleistung durch zwei Prüfende bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ bewerten. <sup>2</sup>Die Note errechnet sich in diesem Fall aus dem arithmetischen Mittelwert der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten.

(3) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Prüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller benoteten Prüfungsleistungen. <sup>2</sup>Dabei werden die in der Anlage aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. <sup>3</sup>Die Gesamtnote lautet

- 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.

(4) Bei der Bildung der Note nach den Absätzen 2 und 3 wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(5) Bei einem Durchschnitt bis 1,3 wird das Prädikat „Mit Auszeichnung“ vergeben.

(6) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Kompetenzfelder ist das arithmetische Mittel der Noten aller dem Kompetenzfeld zugeordneten benoteten Modulprüfungen. <sup>2</sup>Dabei werden die in der Anlage aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. <sup>3</sup>Die Gesamtnote lautet analog zu Absatz 3, Satz 3.

(7) entfällt.

### **§ 20 Leistungspunkte und Module**

(1) Die in den Anlagen aufgeführten Leistungspunkte werden vergeben, wenn die geforderten Prüfungsleistungen bestanden und die zugehörigen Studienleistungen erbracht wurden.

(2) <sup>1</sup>Ein Modul ist nach Erwerb aller in der jeweiligen Anlage genannten Leistungspunkte bestanden. <sup>2</sup>Die Modulnote wird gemäß § 19 Abs. 3 aus den Noten der im Rahmen des Moduls bestandenen benoteten Prüfungsleistungen gebildet.

### **§ 21 Zusatzprüfungen**

(1) Studierende können sich weiteren als den für die Erreichung der Mindestleistungspunktezahl erforderlichen Prüfungen unterziehen (Zusatzprüfung).

(2) Die Ergebnisse dieser Zusatzprüfungen werden auf Antrag in das Zeugnis bzw. die Bescheinigung gemäß § 24 aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

### **§ 22 Anrechnung**

(1) <sup>1</sup>Bestandene Prüfungsleistungen und Studienleistungen, die im Inland oder Ausland in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang unternommen wurden, werden angerechnet, wenn die Institution, an der die Prüfungsleistung unternommen wurde, einer deutschen Hochschule gleichsteht und die auswärtige Leistung nach Umfang, Anforderungen und Inhalt im wesentlichen der Prüfungsleistung entspricht, für die eine Anrechnung begehrt wird oder wenn die Anrechnung von Amts wegen erfolgt. <sup>2</sup>Im Zweifel sind Stellungnahmen der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen bzw. der/des Prüfenden einzuholen. <sup>3</sup>Außerhalb des Studiums erbrachte berufspraktische Leistungen werden angerechnet, wenn sie gleichwertig sind.

(2) <sup>1</sup>Für angerechnete Prüfungsleistungen werden die Noten übernommen oder bei abweichender Notenskala umgerechnet, die darauf entfallenden Studienzeiten angerechnet und gegebenenfalls Leistungspunkte entsprechend der Anlagen vergeben. <sup>2</sup>Bei unvergleichbaren Notensystemen bleibt die Prüfungsleistung unbenotet, dies gilt insbesondere im Fall des Abs. 1 Satz 3. <sup>3</sup>Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

(3) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen und Studienleistungen in Bachelorstudiengängen, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 60 Leistungspunkten angerechnet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 30 Leistungspunkten angerechnet. <sup>3</sup>Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag das nach dieser Prüfungsordnung zuständige Organ. <sup>4</sup>Eine außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Bachelor- oder Masterarbeit wird nicht angerechnet.

### **§ 23 Einsichten in die Prüfungsakten**

<sup>1</sup>Nach Abschluss der Prüfung wird den Studierenden auf Antrag Einsicht in die vollständigen Prüfungsakten gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist spätestens binnen eines Jahres nach Aushändigung des Zeugnisses oder des

Bescheides über die endgültig nicht bestandene Prüfung zu stellen. <sup>3</sup>Der/die Prüfende bestimmt in der Regel Ort und Zeit der Einsichtnahme.

### § 24 Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) <sup>1</sup>Über die bestandene Prüfung wird unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt, das die Kompetenzfelder und deren Noten, die Arbeit und deren Note sowie die Gesamtnote der Prüfung und die erworbenen Leistungspunkte enthält. <sup>2</sup>Dem Zeugnis wird ein Verzeichnis der bestandenen Module (einschließlich der Bachelor- oder Masterarbeit) beigelegt. <sup>3</sup>Das Verzeichnis beinhaltet die zugeordneten Lehrveranstaltungen und Leistungspunkte sowie die Benotung oder Bewertung der Prüfungsleistungen. <sup>4</sup>Alle Noten werden zugleich als Dezimalzahl ausgewiesen. <sup>5</sup>Das Datum des Zeugnisses ist der Tag an dem die Prüfung bestanden wurde. <sup>6</sup>Mit gleichem Datum wird eine Urkunde über den verliehenen akademischen Grad und ein Diploma Supplement ausgestellt.

(2) Über die endgültig nicht bestandene Bachelorprüfung oder Masterprüfung ergeht ein schriftlicher Bescheid.

(3) <sup>1</sup>Im Fall des Abs. 2, sowie bei anderweitigem Ausscheiden aus dem betreffenden Studiengang an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die bestandenen Prüfungsleistungen, deren Bewertungen und die dafür vergebenen Leistungspunkte aufführt. <sup>2</sup>Die Bescheinigung weist darauf hin, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden ist.

(4) Alle Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen werden in deutscher und in englischer Sprache ausgestellt.

### § 25 Prüfungsausschuss

(1) <sup>1</sup>Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der Aufgaben nach dieser Prüfungsordnung wird aus Mitgliedern der Fakultät für Maschinenbau ein Prüfungsausschuss gebildet. <sup>2</sup>Über die Zusammensetzung entscheidet die Fakultät. <sup>3</sup>Dem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, und zwar drei Mitglieder, welche die Hochschullehrergruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und in der Lehre tätig ist, sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. <sup>4</sup>Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz müssen von Mitgliedern der Hochschullehrergruppe ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen in der Fakultät gewählt. <sup>5</sup>Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungsleistungen nur beratende Stimme. <sup>6</sup>Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. <sup>7</sup>Der Prüfungsausschuss berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. <sup>8</sup>Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten. <sup>9</sup>Es ist möglich, für den Bachelorstudiengang und den Masterstudiengang jeweils separate Prüfungsausschüsse einzurichten.

(2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, soweit die Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist.

(3) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben. <sup>2</sup>Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. <sup>3</sup>In dieser sind die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses festzuhalten.

(4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen beobachtend teilzunehmen.

(5) <sup>1</sup>Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. <sup>3</sup>Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(6) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann sich zur Erfüllung seiner Aufgaben einer von ihm beauftragten Stelle bedienen. <sup>3</sup>Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor, führt sie aus und berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit.

(7) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden aus dem Kreis der Mitglieder der Hochschullehrergruppe sowie der übrigen habilitierten Mitglieder und Angehörigen der Fakultät. <sup>2</sup>Zu Prüfenden sowie Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(8) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss ermöglicht Studierenden, die eine länger andauernde Behinderung durch amts- oder fachärztliches Attest nachweisen, Prüfungsleistungen in gleichwertiger anderer Form, zu anderen Terminen oder innerhalb anderen Fristen zu erbringen. <sup>2</sup>Falls erforderlich, kann der Kreis um Mitglieder anderer Fakultäten oder um Mitglieder anderer wissenschaftlicher Hochschulen erweitert werden.

### **§ 26 Verfahrensvorschriften**

(1) <sup>1</sup>Die allgemeinen Bestimmungen des Verwaltungsrechts sowie die gesetzlichen Regelungen zu Mutterschutz und Elternzeit finden im Prüfungsverfahren sinngemäß Anwendung. <sup>2</sup>Belastende Verwaltungsakte sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und bekannt zu geben. <sup>3</sup>Gegen Entscheidungen, denen die Bewertung einer Prüfungsleistung zu Grunde liegt, kann binnen eines Monats nach Zugang des Bescheids Widerspruch eingelegt werden.

(2) <sup>1</sup>Bringt der Prüfling in einem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemein gültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch bewertet worden ist, oder ob
5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen. <sup>4</sup>Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(3) <sup>1</sup>Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. <sup>2</sup>Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. <sup>3</sup>Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Überprüfung nach Absatz 2.

(4) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

(5) Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz 2 Satz 3 Nrn. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen vorliegen, ohne dass die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befasste Prüfende erneut bewertet oder die mündliche Prüfung wiederholt.

## **IV Vierter Teil: Schlussvorschriften**

### **§ 27 Inkrafttreten**

Diese Änderung der Prüfungsordnung tritt nach Genehmigung durch das Präsidium und nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2012 in Kraft.

### **§ 28 Übergangsvorschriften**

(1) <sup>1</sup>Für die Studierenden, die bis einschließlich Sommersemester 2010 ihr Studium im Diplom-, Bachelor- oder Masterstudiengang Maschinenbau aufgenommen haben, gilt bis einschließlich des Prüfungszeitraums Sommersemester 2018 die Prüfungsordnung 2000 mit den Änderungen vom 20.09.2006 fort. <sup>2</sup>Danach ist ein vollständiger Wechsel in die neue Prüfungsordnung verpflichtend, und die bisher geltende Prüfungsordnung tritt außer Kraft.

(2) Ein freiwilliger Wechsel in diese Prüfungsordnung ist zum jeweiligen laufenden Semester dieser Prüfungsordnung möglich.

(3) Der Fakultätsrat kann zur Vermeidung unbilliger Härten ergänzende Übergangsregelungen beschließen.

**V. Anlagen:****Anlage 1: Art und Umfang des Bachelorstudiums****Anlage 1.1: Pflichtmodule des Bachelorstudiums**

„K“ bedeutet eine Klausur, „M“ bedeutet eine mündliche Prüfung, die unter den Prüfungsleistungen zu erbringen ist. Voraussetzungen und Empfehlungen für die Lehrveranstaltungen sind dem KMK zu entnehmen. Die Zuordnung der Kurse und Labore zu den Modulen regelt der KMK. Die Noten für die Kompetenzfelder berechnen sich aus den Noten für die einzelnen Module vgl. §19.

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Mathematik und Naturwissenschaften	Mathematik I	Vorlesung und Übung	1		K	8
	Mathematik II	Vorlesung und Übung	2		K	8
	Mathematik III / IV	2 Vorlesungen und 2 Übungen	3, 4		2 K	4+4
	Naturwissenschaften I	Vorlesungen	1		K	4
	Naturwissenschaften II	Vorlesung und Labor	3	1 Studienleistung	K	2+2
	Signale und Systeme	Vorlesung und Übung	3		K	4
	Messtechnik	Vorlesung und Übung	4		K	4
Elektrotechnik und Informationstechnik	Grundlagen der Elektrotechnik	2 Vorlesungen, 2 Übungen und Labor	1, 2	1 Studienleistung	2 K	4+4+1
	Informationstechnik	Vorlesung, Übung und Praktikum	4, 5	1 Studienleistung	K	4+3
	Regelungstechnik	Vorlesung und Übung	5		K	4
Grundlagen der Ingenieurwissenschaften	Technische Mechanik I	Vorlesung und Übung	1		K	6
	Technische Mechanik II	Vorlesung und Übung	2		K	6
	Technische Mechanik III	Vorlesung und Übung	3		K	5
	Technische Mechanik IV	Vorlesung und Übung	4		K	5
	Thermodynamik	2 Vorlesungen und 2 Übungen	3, 4		2 K	4+4
	Wärmeübertragung	Vorlesung und Übung	5		K	4
	Strömungsmechanik	Vorlesung und Übung	5		K	4

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Grundlagen der Konstruktionslehre	Werkstoffkunde I	2 Vorlesungen	1, 2		2 K	3+3
	Werkstoffkunde II	Vorlesung und Labor	2, 3	1 Studienleistung	K	4
	Konstruktion I	Vorlesung und Übung	1	1 Studienleistung	K	3+2
	Konstruktion II	Vorlesung und Übung	2	1 Studienleistung	K	6
	Konstruktion III	Vorlesung und Übung	2, 3	1 Studienleistung	K	4+3
	Konstruktion IV	Vorlesung und Übung, Projekt	3,4	1 Studienleistung	K	10
Schlüsselkompetenzen	Soft Skills	1 Tutorium, 1 Labor	5, 6	2 Studienleistungen	-	3
	Fachpraktikum	12 Wochen	6		-	15
	<b>Summe</b>					<b>154</b>

**Anlage 1.2: Wahlbereich des Bachelorstudiums**

Im Wahlbereich besteht die Möglichkeit unter 6 verschiedenen Modulen zwei Vertiefungsrichtungen zu wählen. Mit dem jeweiligen Vertiefungsbereich können die zwei Wahlmodule des Wahlkompetenzfelds belegt werden. Der Wahlbereich des Bachelorstudiums kann erst nach erfolgreich abgeleistetem Vorpraktikum belegt werden.

<b>Modul</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Semester</b>	<b>Prüfungsleistung</b>	<b>Leistungspunkte</b>
Automatisierungstechnik/ Angew. Informationstechnik	2 Vorlesungen und 2 Übungen	4, 5	2 K/M	8
Biomedizintechnik	2 Vorlesungen und 2 Übungen	4, 5	2 K/M	8
Energie- und Verfahrenstechnik	2 Vorlesungen und 2 Übungen	4, 5	2 K/M	8
Mikrotechnologie	2 Vorlesungen und 2 Übungen	4, 5	2 K/M	8
Optische Technologie	2 Vorlesungen und 2 Übungen	4, 5	2 K/M	8
Produktionstechnik	2 Vorlesungen und 2 Übungen	4, 5	2 K/M	8
<b>Benötigte Leistungspunkte</b>				<b>16</b>

**Anlage 1.3: Modul für die Bachelorarbeit**

<b>Modul</b>	<b>Semester</b>	<b>ggf. Voraussetzungen für die Zulassung</b>	<b>Prüfungsleistung</b>	<b>Leistungspunkte</b>
Bachelorarbeit	6	mind. 120 LP und Anerkennung der Praktika	Bachelorarbeit	10
<b>Summe</b>				<b>10</b>

**Anlage 2: Art und Umfang des Masterstudiums**

**Anlage 2.1: Pflichtmodule des Masterstudiums**

„K“ bedeutet eine Klausur, „M“ bedeutet eine mündliche Prüfung, die unter den Prüfungsleistungen zu erbringen ist. Voraussetzungen und Empfehlungen für die Lehrveranstaltungen sind dem KMK zu entnehmen. Die Zuordnung der Kurse und Labore zu den Modulen regelt der KMK. Die Noten für die Kompetenzfelder berechnen sich aus den Noten für die einzelnen Module vgl. §19.

Kompetenzbereich	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Ingenieurwissenschaften	Maschinendynamik	Vorlesung und Übung	1		K	4
	Wirtschaftswissenschaftliche Kompetenzen	3 Vorlesungen	2, 3		3 K	3+3+3
	Studienarbeit		3		Studienarbeit	10
Schlüsselkompetenzen	Soft Skills I	3 Tutorien, 1 Exkursion, 2 Labore	1, 2	6 Studienleistungen		1+1+1+1+1+1
	Soft Skills II	2 Tutorien, 1 Präsentation	3	3 Studienleistungen		1+1+3
Freie Wahlkurse	Freier Wahlkurse	Mind. 2 Kurse	1		Mind. 2 K/M	8
	<b>Summe</b>					<b>42</b>

**Anlage 2.2: Wahlbereich des Masterstudiums**

Der Wahlbereich gliedert sich in drei Wahlkompetenzfelder. Innerhalb der Wahlkompetenzfelder gibt es insgesamt 16 Vertiefungsbereiche, denen jeweils ein Pflichtmodule mit zwei obligatorischen Veranstaltungen und Prüfungsleistungen sowie ein Wahlpflichtmodul mit zwei Veranstaltungen, die aus einem entsprechenden Katalog ausgewählt werden können und dazugehörigen Prüfungsleistungen, zugeordnet sind. Die Studierenden wählen aus den Vertiefungsbereichen 3 Bereiche aus und belegen die dazugehörigen Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Insgesamt müssen 48 Leistungspunkte erworben werden.

**Anlage 2.2.1: Wahlkompetenzfeld Energie- und Verfahrenstechnik**

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Wahlkompetenzfeld Energie- und Verfahrenstechnik	Komponenten der Energietechnik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Komponenten der Energietechnik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Energieprozesse Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Energieprozesse Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Verfahrenstechnik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Verfahrenstechnik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Bioverfahrenstechnik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Bioverfahrenstechnik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8

**Anlage 2.2.2: Wahlkompetenzfeld Entwicklung und Konstruktion**

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Wahlkompetenzfeld Entwicklung und Konstruktion	Fahrzeugtechnik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Fahrzeugtechnik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Kontaktmechanik und Tribologie Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Kontaktmechanik und Tribologie Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Mechanik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Mechanik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Medizintechnik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Medizintechnik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Produktentwicklung Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Produktentwicklung Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Robotik und autonome Systeme Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8
	Robotik und autonome Systeme Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1, 2 oder 2, 3	2 K/M	8

**Anlage 2.2.3: Wahlkompetenzfeld Produktionstechnik**

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Wahlkompetenzfeld Produktionstechnik	Automatisierungstechnik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Automatisierungstechnik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Fertigungssysteme Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Fertigungssysteme Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Fertigungsverfahren Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Fertigungsverfahren Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Mikroproduktionstechnik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Mikroproduktionstechnik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Produktionslogistik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Produktionslogistik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Werkstofftechnik Pflichtmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8
	Werkstofftechnik Wahlmodul	2 Vorlesungen und 2 Übungen	1,2 oder 2,3	2 K/M	8

**Anlage 2.3: Modul für die Masterarbeit**

Modul	Semester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
Masterarbeit	4	mind. 70 LP und 20 Wochen Praktikum	Masterarbeit	30
<b>Summe</b>				<b>30</b>