

# Verkündungsblatt 2|2014

Ausgabedatum 27.02.2014

---

## Inhaltsübersicht

### A. Bekanntmachungen nach dem NHG

Änderung der gemeinsamen Prüfungsordnung für die Studiengänge Elektro- und Informationstechnik mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science vom 30.09.2010 in der Fassung vom 28.09.2011 Seite 2

Änderung der gemeinsamen Prüfungsordnung für die Studiengänge Energietechnik und Energietechnik - Energieanlagen, Kraftwerke und Netzdynamik - mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science - PO 2010 - in der Fassung vom 28.09.2011 Seite 20

Änderung der Beitragsordnung der Studierendenschaft der Leibniz Universität Hannover Seite 34

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

---

---

### C. Hochschulinformationen

---

---

Die Fakultät für Elektrotechnik und Informatik der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 11.09.2013 die nachfolgende Änderung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Studiengänge Elektro- und Informationstechnik mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science beschlossen. Das Präsidium hat die Prüfungsordnung am 05.02.2014 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5 b) NHG genehmigt. Sie tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover in Kraft.

**Änderung der gemeinsamen Prüfungsordnung  
für die Studiengänge Elektro- und Informationstechnik  
an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover  
mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science  
vom 30.09.2010 in der Fassung vom 28.09.2011**

**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) <sup>1</sup>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 8 Wochen nachzuweisen. <sup>2</sup>Diese sollten vor Studienbeginn abgeleistet werden. <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 Kompetenzfelder 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 12 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 360 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 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.
- (4) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings fest-

gelegt. <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 Elektrotechnik und Informatik 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. 4 erfüllt sind und ein Antrag nach § 16 Abs. 5 abgelehnt worden ist oder ein Antrag nach § 16 Abs. 6 nicht mehr möglich ist.

### **§ 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) <sup>1</sup>Für den Masterabschluss sind berufspraktische Tätigkeiten im Umfang von insgesamt mindestens 16 Wochen nachzuweisen. <sup>2</sup>Diese sind spätestens zur Zulassung zur Masterarbeit nachzuweisen. <sup>3</sup>Das Nähere regelt die Praktikantenordnung.

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

<sup>1</sup>Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen. <sup>2</sup>Sie besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen in Kompetenzfeldern nach Anlage 2.1 und 2.2 und dem Modul Masterarbeit nach Anlage 2.3. <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) § 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. 4 erfüllt sind und ein Antrag nach § 16 Abs. 5 abgelehnt worden ist oder ein Antrag nach § 16 Abs. 6 nicht mehr möglich ist.

## **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 Elektro- und Informationstechnik 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. <sup>3</sup>Die Zulassung zur Masterarbeit setzt voraus, dass im Rahmen der Masterprüfung mindestens 60 Leistungspunkte aus den in § 9 genannten Prüfungs- und Studienleistungen erworben wurden und eine berufspraktische Tätigkeit von insgesamt mindestens 16 Wochen nachgewiesen ist. <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. <sup>2</sup>Abweichend von den Anlagen können Klausuren auch durch mündliche Prüfungen ersetzt werden. <sup>3</sup>Die Klausurdauer beträgt in der Regel 15-25 Minuten pro 1 Leistungspunkt 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 Ergänzungsprüfung (EP) 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 selbständig 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 Teilprüfung während des Semesters teilgenommen, geht die Note der Teilprüfung nach Maßgabe der Wertung in die Prüfungsleistung ein. <sup>4</sup>Die Wertung der Teilprüfung bzw. 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) § 14 Abs. 10 – entfällt -

(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) <sup>1</sup>Vor den Anmeldungen zu Prüfungsleistungen von Modulen, die einer Studienrichtung zugeordnet sind, ist die Wahl der entsprechenden Studienrichtung dem Prüfungsausschuss schriftlich zu erklären. <sup>2</sup>Ein Studienrichtungswechsel muss beim Prüfungsausschuss beantragt werden.

### § 16 Nichtbestehen

- (1) Eine nicht bestandene Bachelor-, Master- und Studienarbeit kann einmal wiederholt werden.
- (2) <sup>1</sup>Die oder der Studierende ist mit Beginn einer Prüfungsleistung im Pflichtbereich verpflichtet, nach Maßgabe des tatsächlichen Lehrangebotes Leistungspunkte für dieselbe Prüfungsleistung in die Bachelor- oder Masterprüfung einzubringen. <sup>2</sup>Nicht bestandene Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen, müssen nicht wiederholt werden, sondern können durch andere Prüfungsleistungen in demselben Wahlpflichtmodul ersetzt werden, wobei die Verpflichtung besteht, in dem begonnenen Modul Leistungspunkte zu erwerben und diese in die Bachelor- oder Masterprüfung einzubringen. <sup>3</sup>Nicht bestandene Prüfungsleistungen in Wahlmodulen müssen nicht wiederholt werden, statt dessen können andere Prüfungsleistungen oder andere Wahlmodule gewählt werden. <sup>4</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 nicht erfüllt oder sind die Bachelor-, Master- oder Studienarbeit endgültig nicht bestanden, so ist die Gesamtprüfung nicht bestanden.
- (5) <sup>1</sup>Auf schriftlichen Antrag kann der Prüfungsausschuss die Bedingungen des Abs. 3 aussetzen, wenn für die Nichterfüllung triftige Gründe vorliegen. <sup>2</sup>Mit dem Antrag sind die triftigen Gründe anzuzeigen und glaubhaft zu machen. <sup>3</sup>Auf Verlangen des Prüfungsausschusses findet hierzu eine Anhörung durch den Prüfungsausschuss oder eine Beauftragte oder einen Beauftragten statt. <sup>4</sup>Die Entscheidung des Prüfungsausschusses hat sicher zu stellen, dass die oder der Studierende vor dem endgültigen Nichtbestehen der Gesamtprüfung die Möglichkeit hat, alle nicht bestandenen Prüfungsleistungen einmal zu wiederholen. <sup>5</sup>Der Prüfungsausschuss kann gleichzeitig die Anzahl der Zählsemester nach Abs. 3 zurücksetzen. <sup>6</sup>Der Antrag nach Satz 1 ist spätestens innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Bescheids über das Nichtbestehen zu stellen.
- (6) <sup>1</sup>Ist ein Antrag nach Abs. 5 nicht gestellt oder abgelehnt, erfolgt auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden eine Anhörung durch eine Beauftragte oder einen Beauftragten des Prüfungsausschusses. <sup>2</sup>Ist die Anhörung die letzte mögliche Anhörung, erfolgt sie vor dem Prüfungsausschuss. <sup>3</sup>In der Anhörung sollen die Gründe für die Nichterfüllung der Bedingungen des Abs. 3 erörtert werden und eine Beratung zum weiteren Studienverlauf der oder des Studierenden stattfinden. <sup>4</sup>Abs. 5 Satz 5 gilt entsprechend. <sup>5</sup>Macht die oder der Studierende in der Anhörung triftige Gründe geltend, gilt Abs. 5. <sup>6</sup>Der Antrag nach Satz 1 ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Bescheids über das Nichtbestehen zu stellen. <sup>7</sup>Im Fall der Ablehnung eines Antrags nach Abs. 5 gilt der Antrag nach Satz 1 als fristgerecht gestellt.
- (7) <sup>1</sup>Der Antrag nach Abs. 6 darf höchstens dreimal im Verlauf des Bachelorstudiums und zweimal im Verlauf des Masterstudiums gestellt werden. <sup>2</sup>Im Falle der Nichterfüllung nur einer der beiden in Absatz 3 genannten Bedingungen oder der Nichterfüllung der Bedingungen im ersten Semester handelt es sich nicht um einen nach Satz 1 mitzuzählenden Antrag.
- (8) Entspricht der Prüfungsausschuss einem Antrag nach Abs. 5 oder ist eine Anhörung nach Abs. 6 erfolgt, gilt der Bescheid über das Nichtbestehen als aufgehoben.

### § 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 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 fachärztliches oder amtsärztliches Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist.

### § 18 Täuschungs- und Ordnungsverstoß

(1) <sup>1</sup>Beim Versuch, das Ergebnis einer Prüfungs- oder Studienleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Leistung 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 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 Prüfungsleistungen. <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.

### **§ 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>Ist eine Notenanrechnung nicht möglich, bleibt die Prüfungsleistung unbenotet; dies gilt insbesondere im Fall des Abs. 2 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 Elektrotechnik und Informatik 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. <sup>3</sup>Es können auch Prüfende aus anderen Fakultäten und anderen Hochschulen bestellt werden.

(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.

### **§ 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 in Kraft und ersetzt die Prüfungsordnung vom 26.09.2013 (PO 2013).

### **§ 28 Übergangsvorschriften**

<sup>1</sup>Die Prüfungsordnung gilt für alle zur Zeit des Inkrafttretens der Prüfungsordnung im Bachelor- bzw. Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik immatrikulierten Studierenden. <sup>2</sup>Zur Vermeidung von Härtefällen kann der Fakultätsrat ergänzende Bestimmungen für den Übergang beschließen.

**V. Anlagen:**

**Anlage 1: Art und Umfang des Bachelorstudiums**

**Anlage 1.1: Allgemeine Module des Bachelorstudiums**

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

In den Kompetenzfeldern „Technikwahlbereich“ und allen in den Anlagen 1.2.1 bis 1.2.5 Studienrichtungen zugeordneten Kompetenzfeldern können erst Leistungen erbracht werden, wenn mindestens 90 Leistungspunkte in Modulen der übrigen Kompetenzfelder erworben sind.

Darüber hinaus können grundsätzlich Prüfungsleistungen von Modulen, die nach dem 3. Semester vorgesehen sind, erst nach absolviertem Grundpraktikum erbracht werden.

| Kompetenzfeld  | Modul                              | Lehrveranstaltungen         | Empfohlenes Semester |                   | Studienleistung     | Prüfungsleistung | LP |
|--|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------|---------------------|------------------|----|
|  |                                    |                             | Start SoSe           | Start WiSe        |                     |                  |    |
| Mathematik   | Mathematik für Ingenieure I        | Vorlesung und Übung         | 2                    | 1                 |                     | K                | 9  |
|  | Mathematik für Ingenieure II       | Vorlesung und Übung         | 1                    | 2                 |                     | K                | 9  |
|  | Höhere Mathematik für Ingenieure   | 2 Vorlesung und 2 Übungen   | 2<br>3               | 3<br>4            |                     | 2 K              | 8  |
| Grundlagen der Elektrotechnik                            | Grundlagen der Elektrotechnik I    | Vorlesung und Übung         | 2                    | 1                 |                     | K                | 6  |
|  | Grundlagen der Elektrotechnik II   | Vorlesung, Übung und Labor  | 1<br>3               | 2                 | 1 Studienleistung   | K                | 10 |
|  | Grundlagen der Elektrotechnik III  | Vorlesung, Übung und Labore | 4<br>5               | 3<br>4            | 2 Studienleistungen | K<br>-           | 9  |
| Elektro-, informations- und systemtechnische Anwendungen | Grundlagen der Energietechnik      | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2                    | 1                 |                     | 2 K              | 9  |
|  |                                    |                             | 4                    | 3                 |                     |                  |    |
|  | Halbleiterelektronik               | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2<br>3               | 3<br>4            |                     | 2 K              | 7  |
|  | Rechner- und Systemtechnik         | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 3<br>4               | 3<br>4            |                     | 2 K              | 9  |
|  | Projektarbeiten                    | 2 Seminare                  | 1<br>1               | 12                | 2 Studienleistungen | -                | 6  |
| Grundlagen der Informatik                                | Vorlesung und Übung                | 4                           | 5                    | 1 Studienleistung | -                   | 5                |    |
| Ingenieur- und naturwissenschaftliche Grundlagen         | Technische Mechanik                | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2<br>3               | 1<br>2            |                     | 2 K              | 9  |
|  | Konstruktionstechnik               | Vorlesung und Übung         | 4                    | 3                 | 1 Studienleistung   | -                | 4  |
|  | Naturwissenschaften für Ingenieure | 2 Vorlesungen und Übung     | 1<br>2               | 1<br>2            | 1 Studienleistung   | 1 K              | 7  |

| Kompetenzfeld         | Modul   | Lehrveranstaltungen         | Empfohlenes Semester |                   | Studienleistung     | Prüfungsleistung | LP         |
|-----------------------|---|-----------------------------|----------------------|-------------------|---------------------|------------------|------------|
|                       |   |                             |                      |                   |                     |                  |            |
| Übersichtswahlbereich | Fachteilgebiete der Elektrotechnik              | 4 Vorlesungen und 4 Übungen | 3<br>5               | 4                 |                     | 4 K              | 16         |
| Studium Generale      | Nichttechnisches Anwendungsgebiet               | 2 Vorlesungen oder Seminare | 1 bis 6              | 1 bis 6           | Studienleistung(en) |                  |            |
| Technikwahlbereich    | Elektro- und Informationstechnische Kompetenzen | Vorlesung und Übung         | 4 bis 6              | 4 bis 6           | Studienleistung(en) |                  | 4          |
| Regelungstechnik      | Regelungstechnik I                              | Vorlesung und Übung         | 4                    | 5                 |                     | K                | 5          |
|                       | Regelungstechnik II                             | Vorlesung und Übung         | 5                    | 6                 |                     | K                | 5          |
| Grundpraktikum        | Grundpraktikum                                  | 8 Wochen                    | Vor Studienbeginn    | Vor Studienbeginn | -                   | -                | <b>0</b>   |
|                       | <b>Summe</b>                                    |                             |                      |                   |                     |                  | <b>141</b> |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle 19 Pflichtmodule bestanden werden.

**Anlage 1.2: Module des Bachelorstudiums für die Studienrichtungen**

Studierende wählen eine der vorgegebenen Studienrichtungen nach Anlage 1.2.1 bis 1.2.5 und belegen alle 6 darin enthaltenen Module.

**Anlage 1.2.1: Module des Bachelorstudiums für die Studienrichtung Automatisierungstechnik**

| Kompetenzfeld                                  | Modul                                | Lehrveranstaltungen | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Automatisierungstechnik (Wahlpflicht)          | Automatisierungstechnik I            | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|  | Automatisierungstechnik II           | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Anwendungen der Automatisierungstechnik (Wahl) | Automatisierungstechnik-anwendung I  | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|  | Automatisierungstechnik-anwendung II | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Laboratorien                                   | Automatisierungstechnik Labor        | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|  | Elektrotechnisches Labor             | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|  | <b>Summe</b>                         |                     |                      |                 |                  | <b>24</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 1.2.2: Module des Bachelorstudiums für die Studienrichtung Elektrische Energietechnik**

| Kompetenzfeld                         | Modul                       | Lehrveranstaltungen | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Energietechnik (Wahlpflicht)          | Energietechnik I            | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|                                       | Energietechnik II           | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Anwendungen der Energietechnik (Wahl) | Energietechnik-anwendung I  | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|                                       | Energietechnik-anwendung II | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Laboratorien                          | Energietechnik Labor        | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|                                       | Elektrotechnisches Labor    | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|                                       | <b>Summe</b>                |                     |                      |                 |                  | <b>24</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 1.2.3: Module des Bachelorstudiums für die Studienrichtung Mikroelektronik**

| Kompetenzfeld                          | Modul                       | Lehrveranstaltungen | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|--|-----------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Mikroelektronik (Wahlpflicht)          | Mikroelektronik I           | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|  | Mikroelektronik II          | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Anwendungen der Mikroelektronik (Wahl) | Mikroelektronikanwendung I  | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|  | Mikroelektronikanwendung II | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Laboratorien                           | Mikroelektronik Labor       | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|  | Elektrotechnisches Labor    | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|  | <b>Summe</b>                |                     |                      |                 |                  | <b>24</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 1.2.4: Module des Bachelorstudiums für die Studienrichtung Nachrichtentechnik**

| Kompetenzfeld                             | Modul                           | Lehrveranstaltungen | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|---|---------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Nachrichtentechnik (Wahlpflicht)          | Nachrichtentechnik I            | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|   | Nachrichtentechnik II           | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Anwendungen der Nachrichtentechnik (Wahl) | Nachrichtentechnik-anwendung I  | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|   | Nachrichtentechnik-anwendung II | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Laboratorien                              | Nachrichtentechnik Labor        | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|   | Elektrotechnisches Labor        | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|   | <b>Summe</b>                    |                     |                      |                 |                  | <b>24</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 1.2.5: Module des Bachelorstudiums für die Studienrichtung Computer Engineering**

| Kompetenzfeld                               | Modul                             | Lehrveranstaltungen | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|---|-----------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Computer Engineering (Wahlpflicht)          | Computer Engineering I            | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|   | Computer Engineering II           | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Anwendungen des Computer Engineering (Wahl) | Computer Engineering Anwendung I  | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
|   | Computer Engineering Anwendung II | Vorlesung und Übung | 5 oder 6             |                 | K                | 4               |
| Laboratorien                                | Computer Engineering Labor        | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|   | Elektrotechnisches Labor          | Experimental-labor  | 5 oder 6             | Studienleistung | -                | 4               |
|   | <b>Summe</b>                      |                     |                      |                 |                  | <b>24</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 1.3: Modul für die Bachelorarbeit**

| Modul                         | Semester | Voraussetzungen für die Zulassung*              | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|-------------------------------|----------|---|-----------------|------------------|-----------------|
| Bachelorarbeit                | 6        | mind. 120 LP und Anerkennung des Grundpraktikum |                 | Bachelorarbeit   | 12              |
| Kolloquium zur Bachelorarbeit | 6        |   |                 | Kolloquium       | 3               |
| <b>Summe</b>                  |          |   |                 |                  | <b>15</b>       |

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

**Anlage 2.1: Pflichtmodule des Masterstudiums**

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

| Kompetenzfeld               | Modul   | Lehrveranstaltungen  | Empfohlenes Semester | Studienleistung                | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|-----------------------------|---|--|----------------------|--------------------------------|------------------|-----------------|
| Theoretische Elektrotechnik | Theoretische Elektrotechnik                     | 2 Vorlesungen und 2 Übungen  | 1<br>2               |                                | 2K               | 8               |
| Freies Wahlfach             | Interessenfach                                  | Vorlesung und Übung  | 1 bis 3              |                                | K oder M         | 4               |
| Ingenieurwissenschaften     | Elektro- und Informationstechnische Kompetenzen | Vorlesungen und Übungen;<br>Seminare,<br>Exkursionen oder Kolloquien | 1 bis 3              | mindestens 2 Studienleistungen |                  | 9               |
| Fachpraktikum               | Fachpraktikum                                   | 16 Wochen  | 3                    |                                | -                | 24              |
| Studium Generale            | Nichttechnische Kompetenzen                     | Vorlesungen und Übungen, Seminare                                    | 1 bis 3              | mindestens 2 Studienleistungen |                  | 6               |
|                             | <b>Summe</b>                                    |  |                      |                                |                  | <b>51</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle fünf Module bestanden werden.

**Anlage 2.2: Module des Masterstudiums für die Studienrichtungen**

Innerhalb der zu wählenden Studienrichtung sind alle in der Anlage aufgeführten Module zu studieren.

**Anlage 2.2.1: Module des Masterstudiums für die Studienrichtung Automatisierungstechnik**

| Kompetenzfeld                                     | Modul                                 | Lehrveranstaltungen         | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|---|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Automatisierungstechnik<br>(Wahlpflicht)          | Theorie Automatisierungstechnik I     | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
|   | Theorie Automatisierungstechnik II    | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
| Automatisierungstechnik-spezialisierung<br>(Wahl) | Vertiefung Automatisierungstechnik I  | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
|   | Vertiefung Automatisierungstechnik II | Vorlesung und Übung         | 2                    |                 | K oder M         | 4               |
| Laboratorien                                      | Automatisierungstechnik Labor         | Experimental-labor          | 1 oder 2             | Studienleistung | -                | 4               |
|   | Elektrotechnisches Labor              | Experimental-labor          | 1 oder 2             | Studienleistung | -                | 4               |
|   | <b>Summe</b>                          |                             |                      |                 |                  | <b>36</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 2.2.2: Module des Masterstudiums für die Studienrichtung Elektrische Energietechnik**

| Kompetenzfeld                            | Modul                        | Lehrveranstaltungen         | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|--|------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Energietechnik<br>(Wahlpflicht)          | Theorie Energietechnik I     | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
|  | Theorie Energietechnik II    | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
| Energietechnik-spezialisierung<br>(Wahl) | Energietechnik-vertiefung I  | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
|  | Energietechnik-vertiefung II | Vorlesung und Übung         | 2                    |                 | K oder M         | 4               |
| Laboratorien                             | Energietechnik Labor         | Experimental-labor          | 1 oder 2             | Studienleistung | -                | 4               |
|  | Elektrotechnisches Labor     | Experimental-labor          | 1 oder 2             | Studienleistung | -                | 4               |
|  | <b>Summe</b>                 |                             |                      |                 |                  | <b>36</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 2.2.3: Module des Masterstudiums für die Studienrichtung Mikroelektronik**

| Kompetenzfeld                          | Modul                         | Lehrveranstaltungen         | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|--|-------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Mikroelektronik (Wahlpflicht)          | Theorie Mikroelektronik I     | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
|  | Theorie Mikroelektronik II    | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
| Mikroelektronik-spezialisierung (Wahl) | Mikroelektronik-vertiefung I  | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
|  | Mikroelektronik-vertiefung II | Vorlesung und Übung         | 2                    |                 | K oder M         | 4               |
| Laboratorien                           | Mikroelektronik Labor         | Experimental-labor          | 1 oder 2             | Studienleistung | -                | 4               |
|  | Elektrotechnisches Labor      | Experimental-labor          | 1 oder 2             | Studienleistung | -                | 4               |
|  | <b>Summe</b>                  |                             |                      |                 |                  | <b>36</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 2.2.4: Module des Masterstudiums für die Studienrichtung Nachrichtentechnik**

| Kompetenzfeld                             | Modul                            | Lehrveranstaltungen         | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|---|----------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Nachrichtentechnik (Wahlpflicht)          | Theorie Nachrichtentechnik I     | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
|   | Theorie Nachrichtentechnik II    | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
| Nachrichtentechnik-spezialisierung (Wahl) | Nachrichtentechnik-vertiefung I  | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                 | 2 K oder 2 M     | 8               |
|   | Nachrichtentechnik-vertiefung II | Vorlesung und Übung         | 2                    |                 | K oder M         | 4               |
| Laboratorien                              | Nachrichtentechnik Labor         | Experimental-labor          | 1 oder 2             | Studienleistung | -                | 4               |
|   | Elektrotechnisches Labor         | Experimental-labor          | 1 oder 2             | Studienleistung | -                | 4               |
|   | <b>Summe</b>                     |                             |                      |                 |                  | <b>36</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 2.2.5: Module des Masterstudiums für die Studienrichtung Computer Engineering**

| Kompetenzfeld                               | Modul                              | Lehrveranstaltungen         | Empfohlenes Semester | Studienleistung   | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|---|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| Computer Engineering (Wahlpflicht)          | Theorien Computer Engineering k I  | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                   | 2 K oder 2 M     | 8               |
|   | Computer Engineering II            | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2                    |                   | 2 K oder 2 M     | 8               |
| Computer Engineering Spezialisierung (Wahl) | Computer Engineering Vertiefung I  | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1                    |                   | 2 K oder 2 M     | 8               |
|   | Computer Engineering Vertiefung II | Vorlesung und Übung         | 2                    |                   | K oder M         | 4               |
| Laboratorien                                | Computer Engineering Labor         | Experimental-labor          | 1 oder 2             | 1 Studienleistung | -                | 4               |
|   | Elektrotechnisches Labor           | Experimental-labor          | 1 oder 2             | 1 Studienleistung | -                | 4               |
|   | <b>Summe</b>                       |                             |                      |                   |                  | <b>36</b>       |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle sechs Module bestanden werden.

**Anlage 2.3: Modul für die Masterarbeit**

| Modul                       | Empfohlenes Semester | Voraussetzungen für die Zulassung*            | Studienleistung | Prüfungsleistung | Leistungspunkte |
|-----------------------------|----------------------|---|-----------------|------------------|-----------------|
| Masterarbeit                | 4                    | mind. 60 LP und Ableistung des Fachpraktikums | -               | Masterarbeit     | 30              |
| Kolloquium zur Masterarbeit | 4                    |   | -               | Kolloquium       | 3               |
| <b>Summe</b>                |                      |   | -               |                  | <b>33</b>       |

Die Fakultät für Elektrotechnik und Informatik der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 11.09.2013 die nachfolgende Änderung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Studiengänge Energietechnik und Energietechnik - Energieanlagen, Kraftwerke und Netzdynamik mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science beschlossen. Das Präsidium hat die Prüfungsordnung am 05.02.2014 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5 b) NHG genehmigt. Sie tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover in Kraft.

**Änderung der gemeinsamen Prüfungsordnung für die Studiengänge  
Energietechnik  
und  
Energietechnik – Energieanlagen, Kraftwerke und Netzdynamik  
an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover  
mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science  
- PO 2010 –  
in der Fassung vom 28.09.2011**

**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) <sup>1</sup>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. <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 Modulprüfungen in Kompetenzfeldern sowie der Bachelorarbeit nach Anlage 1. <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) <sup>1</sup>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>Der Prüfungsausschuss beschließt eine Liste derjenigen Professorinnen oder Professoren, die eine Erstprüferschaft übernehmen dürfen.

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

(1) <sup>1</sup>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) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen nach § 16 Abs. 4 erfüllt sind und ein Antrag nach § 16 Abs. 5 abgelehnt worden ist oder ein Antrag nach § 16 Abs. 6 nicht mehr möglich ist.

### **§ 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) <sup>1</sup>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**

<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.

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

<sup>1</sup>Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen. Sie besteht aus Modulprüfungen in Kompetenzfeldern sowie der Masterarbeit nach Anlage 2. <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 und gelten entsprechend.

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

(1) <sup>1</sup>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) <sup>1</sup>Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen nach § 16 Abs. 4 erfüllt sind und ein Antrag nach § 16 Abs. 5 abgelehnt worden ist oder ein Antrag nach § 16 Abs. 6 nicht mehr möglich ist.

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

### **§ 12 Zulassung**

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

(2) <sup>1</sup>Die Zulassung wird versagt, wenn in einem vergleichbaren Studiengang, insbesondere in einem der Studiengänge Maschinenbau, Energietechnik, Elektrotechnik 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 Leistungspunkte in § 9 genannten Prüfungsleistungen und Studienleistungen, mit Ausnahme der Masterarbeit erbracht und die Projektarbeit bestanden wurde. <sup>4</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) <sup>1</sup>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) <sup>1</sup>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) <sup>1</sup>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), (7) und
- (6) Projektarbeiten 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) <sup>1</sup>Studienleistungen sind Fachexkursionen, Praktika, Laborübungen, Projektarbeiten, 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.

(4) <sup>1</sup>Die 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 selbstständige schriftliche Arbeit. Der Umfang richtet sich nach den Anlagen.

(7) <sup>1</sup>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.

(8) <sup>1</sup>In einem Kolloquium hat der Prüfling die Ergebnisse der Arbeit zu präsentieren und in einer Auseinandersetzung über die Arbeit nachzuweisen, dass er in der Lage ist, problembezogenen Fragestellungen aus dem Bereich seiner 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 Teilprüfung während des Semesters teilgenommen, geht die Note der Teilprüfung 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 der Abschlussprüfung.

(10) <sup>1</sup>Eine Projektarbeit 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 Projektarbeit beträgt sechs Monate.<sup>11</sup>§ 17(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)<sup>1</sup>Vor der Anmeldung zu Prüfungsleistungen von Modulen im Masterstudiengang, die einer der drei zu wählenden Vertiefungsrichtungen zugeordnet sind, ist die Wahl der entsprechenden Vertiefungsrichtung dem Prüfungsausschuss schriftlich zu erklären.<sup>2</sup>Ein Wechsel der Vertiefungsrichtung muss beim Prüfungsausschuss beantragt werden.

### § 16 Nichtbestehen

(1) Eine nicht bestandene Bachelor-, Master- und Studienarbeit kann einmal wiederholt werden.

(2)<sup>1</sup>Die oder der Studierende ist mit Beginn einer Prüfungsleistung im Pflichtbereich verpflichtet, nach Maßgabe des tatsächlichen Lehrangebotes Leistungspunkte für dieselbe Prüfungsleistung in die Bachelor- oder Masterprüfung einzubringen.<sup>2</sup>Nicht bestandene Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen, müssen nicht wiederholt werden, sondern können durch andere Prüfungsleistungen in demselben Wahlpflichtmodul ersetzt werden, wobei die Verpflichtung besteht, in dem begonnenen Modul Leistungspunkte zu erwerben und diese in die Bachelor- oder Masterprüfung einzubringen.<sup>3</sup>Nicht bestandene Prüfungsleistungen in Wahlmodulen müssen nicht wiederholt werden, statt dessen können andere Prüfungsleistungen oder andere Wahlmodule gewählt werden.<sup>4</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 nicht erfüllt oder sind die Bachelor-, Master- oder Studienarbeit endgültig nicht bestanden, so ist die Gesamtprüfung nicht bestanden.

(5)<sup>1</sup>Auf schriftlichen Antrag kann der Prüfungsausschuss die Bedingungen des Abs. 3 aussetzen, wenn für die Nichterfüllung triftige Gründe vorliegen.<sup>2</sup>Mit dem Antrag sind die triftigen Gründe anzuzeigen und glaubhaft zu machen.<sup>3</sup>Auf Verlangen des Prüfungsausschusses findet hierzu eine Anhörung durch den Prüfungsausschuss oder eine Beauftragte oder einen Beauftragten statt.<sup>4</sup>Die Entscheidung des Prüfungsausschusses hat sicher zu stellen, dass die oder der Studierende vor dem endgültigen Nichtbestehen der Gesamtprüfung die Möglichkeit hat, alle nicht bestandenen Prüfungsleistungen einmal zu wiederholen.<sup>5</sup>Der Prüfungsausschuss kann gleichzeitig die Anzahl der Zählsemester nach Abs. 3 zurücksetzen.<sup>6</sup>Der Antrag nach Satz 1 ist spätestens innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Bescheids über das Nichtbestehen zu stellen.

(6) <sup>1</sup>Ist ein Antrag nach Abs. 5 nicht gestellt oder abgelehnt, erfolgt auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden eine Anhörung durch eine Beauftragte oder einen Beauftragten des Prüfungsausschusses. <sup>2</sup>Ist die Anhörung die letzte mögliche Anhörung, erfolgt sie vor dem Prüfungsausschuss. <sup>3</sup>In der Anhörung sollen die Gründe für die Nichterfüllung der Bedingungen des Abs. 3 erörtert werden und eine Beratung zum weiteren Studienverlauf der oder des Studierenden stattfinden. <sup>4</sup>Abs. 5 Satz 5 gilt entsprechend. <sup>5</sup>Macht die oder der Studierende in der Anhörung triftige Gründe geltend, gilt Abs. 5. <sup>6</sup>Der Antrag nach Satz 1 ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Bescheids über das Nichtbestehen zu stellen. <sup>7</sup>Im Fall der Ablehnung eines Antrags nach Abs. 5 gilt der Antrag nach Satz 1 als fristgerecht gestellt.

(7) <sup>1</sup>Der Antrag nach Abs. 6 darf höchstens dreimal im Verlauf des Bachelorstudiums und zweimal im Verlauf des Masterstudiums gestellt werden. <sup>2</sup>Im Falle der Nichterfüllung nur einer der beiden in Absatz 3 genannten Bedingungen oder der Nichterfüllung der Bedingungen im ersten Semester handelt es sich nicht um einen nach Satz 1 mitzuzählenden Antrag.

(8) Entspricht der Prüfungsausschuss einem Antrag nach Abs. 5 oder ist eine Anhörung nach Abs. 6 erfolgt, gilt der Bescheid über das Nichtbestehen als aufgehoben.

### § 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 Abschlussarbeit 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 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 Prüfungs- oder Studienleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Leistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel nach Klausurbeginn ist stets ein Täuschungsversuch.

(2) <sup>1</sup>Wer sich eines Ordnungsverstoßes schuldig macht, kann von der Fortsetzung der betreffenden Leistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Leistung 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) <sup>1</sup>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) <sup>1</sup>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 Prüfungsleistungen. <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.

## **§ 20 Leistungspunkte und Module**

(1) <sup>1</sup>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 Mindestleistungspunktezahl erforderlichen Prüfungen unterziehen (Zusatzprüfung).

(2) <sup>1</sup>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 den Anlagen vergeben. <sup>2</sup>Ist eine Notenanrechnung nicht möglich, bleibt die Prüfungsleistung unbenotet; dies gilt insbesondere im Fall des Abs. 2 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) <sup>1</sup>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. Die Bescheinigung weist darauf hin, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden ist.

(4) <sup>1</sup>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 Elektrotechnik und Informatik 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 den Fakultäten 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) <sup>1</sup>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. <sup>3</sup>Es können auch Prüfende aus anderen Fakultäten und anderen Hochschulen bestellt werden.

(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 anderer Fristen zu erbringen.

## **§ 26 Verfahrensvorschriften**

(1) <sup>1</sup>Die allgemeinen Bestimmungen des Verwaltungsrechts sowie die gesetzlichen Regelungen zu Mutterschutz und Erziehungsurlaub 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) <sup>1</sup>Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

(5) <sup>1</sup>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**

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung tritt nach Genehmigung durch das Präsidium und am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover in Kraft und ersetzt die Prüfungsordnung vom 26.09.2013 (PO 2013).

### **§ 28 Übergangsvorschriften**

<sup>1</sup>Der Fakultätsrat kann ergänzende Bestimmungen für den Übergang beschließen.

**V. Anlagen:**

**Anlage 1: Art und Umfang des Bachelorstudiums - Module des Bachelorstudiums**

„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 Kompetenzfeld- und Modulkatalog zu entnehmen. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen und Labore zu den Modulen regelt der Kompetenzfeld- und Modulkatalog. Prüfungsleistungen von Modulen, die nach dem 3 Semester vorgesehen sind, können grundsätzlich erst nach absolviertem Grundpraktikum erbracht werden.

| Kompetenzfeld                                    | Modul  | Lehrveranstaltungen         | Empfohlenes Semester | Studienleistung   | Prüfungsleistung | LP         |
|--|--|-----------------------------|----------------------|-------------------|------------------|------------|
| Mathematik und naturwissenschaftliche Grundlagen | Mathematik I   | Vorlesung und Übung         | 1.                   |                   | K                | 9          |
|  | Mathematik II  | Vorlesung und Übung         | 2.                   |                   | K                | 9          |
|  | Mathematik für Energietechniker                        | Vorlesung und Übung         | 3.                   |                   | K                | 4+4        |
|  |  | Vorlesung und Übung         | 4.                   |                   | K                |            |
|  | Grundlagen der Chemie                                  | Vorlesung und Übung         | 1.                   |                   | K                | 4          |
|  | Naturwissenschaftliche Grundlagen                      | Vorlesung und Übung         | 3.                   |                   | K                | 4 + 3      |
| 2.   |  |                             |                      | K                 |                  |            |
| Elektrotechnik und Informationstechnik           | Grundlagen der Elektrotechnik I                        | Vorlesung und Übung         | 1.                   |                   | K                | 6          |
|  | Grundlagen der Elektrotechnik II                       | Vorlesung und Übung         | 2.                   |                   | K                | 8          |
|  | Grundlagen der Elektrotechnik III                      | Vorlesung und Übung         | 3.                   |                   | K                | 3+2        |
|  |  | Labor                       | 3. und 4.            | 1 Studienleistung |                  |            |
|  | Energieversorgung und -wandlung                        | Vorlesung und Übung         | 3.                   |                   | K                | 5+4        |
|  |  | Vorlesung und Übung         | 3.                   |                   | M                |            |
|  | Antriebssysteme und Leistungselektronik                | Vorlesung und Übung         | 4.                   |                   | K                | 4+4        |
|  |  | Vorlesung und Übung         | 5.                   |                   | K                |            |
|  | Mess- und Regelungstechnik                             | Vorlesung und Übung         | 4.                   |                   | K                | 4+5        |
|  |  | Vorlesung und Übung         | 5.                   |                   | K                |            |
| Maschinenbau                                     | Technische Mechanik I                                  | Vorlesung und Übung         | 1.                   |                   | K                | 6          |
|  | Technische Mechanik II                                 | Vorlesung und Übung         | 2.                   |                   | K                | 6          |
|  | Technische Mechanik für Energietechniker               | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 3.                   |                   | K                | 5+5        |
|  |  |                             | 4.                   |                   | K                |            |
|  | Konstruktion, Gestaltung und Herstellung von Produkten | 2 Vorlesungen               | 1.                   |                   | K                | 3+5        |
| 2.   |  |                             |                      | K                 |                  |            |
| Energietechnologie                               | Thermodynamik  | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 3.                   |                   | K                | 4+4        |
|  |  |                             | 4.                   |                   | K                |            |
|  | Energietechnologie                                     | 3 Vorlesungen und 3 Übungen | 5.                   |                   | 3 K/<br>M        | 4+4+4      |
|  |  |                             |                      |                   |                  |            |
|  | <b>Zwischensumme</b>                                   |                             |                      |                   |                  | <b>132</b> |

| Kompetenzfeld                            | Modul                                      | Lehrveranstaltungen                                   | Empfohlenes Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | LP         |
|--|--|---|----------------------|-----------------|------------------|------------|
| Betriebsmanagement                       | Wirtschaftliche Aspekte der Energietechnik | 2 Vorlesungen   | 4./5.                |                 | 2K               | 3+3        |
| Praktische Grundlagen der Energietechnik | Praxis in der Energietechnik I             | Projekt   | 1.                   | Studienleistung |                  | 2+2+1      |
|  |  | Projekt   | 2.                   | Studienleistung |                  |            |
|  |  | Vorlesung+Exkursion                                   | 1.                   | Studienleistung |                  |            |
|  | Praxis in der Energietechnik II            | Projekt   | 4.                   | Studienleistung |                  | 4+4        |
|  |  | Labor   | 5.                   | Studienleistung |                  |            |
| Studienleistungen und Soft Skills        | Studium Generale                           | Vorlesung   | 6.                   | Studienleistung | K/M              | 4          |
|  | Vorpraktikum                               | Vorpraktikum ( 8 Wochen )                             | vor dem Studium      |                 |                  | 0          |
|  | Fachpraktikum                              | Fachpraktikum (12 Wochen in typischen Arbeitsfeldern) | 6.                   |                 |                  | 12         |
|  | <b>Summe</b>                               |   |                      |                 |                  | <b>167</b> |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle 23 Module bestanden werden.

| Abschlussarbeit                 | Voraussetzungen für die Zulassung                       | Semester | Prüfungsleistung | LP |
|---------------------------------|---|----------|------------------|----|
| Bachelorarbeit                  | mind. 120LP und Anerkennung vom Vor – und Fachpraktikum | 6.       | Bachelorarbeit   | 10 |
| Präsentation der Bachelorarbeit |   | 6        | Kolloquium       | 3  |
| Summe                           |   |          |                  | 13 |

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

**Anlage 2.1: Pflichtmodule des Masterstudiums**

„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 Kompetenzfeld- und Modulkatalog zu entnehmen. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen und Labore zu den Modulen regelt der Kompetenzfeld- und Modulkatalog.

| Kompetenzfeld                              | Modulname                                     | Lehrveranstaltungen         | Semester | Studienleistung     | Prüfungsleistung | LP        |
|--|---|-----------------------------|----------|---------------------|------------------|-----------|
| Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung      | Elektrische Maschinen und Leistungselektronik | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1.       |                     | 2K/M             | 8         |
|  |   |                             | 2.       |                     |                  |           |
|  | Hochspannungstechnik und Energieversorgung    | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1.       |                     | 2K/M             | 8         |
|  |   |                             | 2.       |                     |                  |           |
|  | Verbrennungstechnik und Strömungsmechanik     | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1.       |                     | 2K/M             | 8         |
|  |   |                             | 2.       |                     |                  |           |
|  | Strömungsmaschinen                            | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 2.       |                     | 2K/M             | 8         |
|  |   |                             | 3.       |                     |                  |           |
| Studienleistungen und Schlüsselkompetenzen | Projektarbeit                                 | Projektarbeit               | 1.       | 2 Studienleistungen |                  | 13        |
|  |   | Präsentation                |          |                     |                  |           |
|  | Studium Generale                              | Vorlesung(en)               | 3.       | 3 Studienleistungen |                  | 10        |
|  |   | Oberstufenlabor / Tutorien  |          |                     |                  |           |
|  | <b>Summe</b>                                  |                             |          |                     |                  | <b>55</b> |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle 6 Module bestanden werden.

**Anlage 2.2: Module des Masterstudiums für die Vertiefungsrichtungen**

Die Studierenden haben die Möglichkeit eine der drei Vertiefungsrichtungen zu wählen.

**Anlage 2.2.1: Module des Masterstudiums für die Vertiefungsrichtung Kraftwerkstechnik**

| Kompetenzfeld                  | Modulname                           | Lehrveranstaltungen            | Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | LP        |
|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------|
| Kraftwerkstechnik<br>(Pflicht) | Theorie:<br>Kraftwerkstechnik I     | 2 Vorlesungen und<br>2 Übungen | 1.       |                 | K/M              | 8         |
|                                |                                     |                                | 2.       |                 | K/M              |           |
|                                | Theorie:<br>Kraftwerkstechnik II    | 2 Vorlesungen und<br>2 Übungen | 3.       |                 | K/M              | 8         |
|                                |                                     |                                | 3.       |                 | K/M              |           |
| Kraftwerkstechnik<br>(Wahl)    | Vertiefung:<br>Kraftwerkstechnik I  | 2 Vorlesungen und<br>2 Übungen | 1.       |                 | K/M              | 8         |
|                                |                                     |                                | 2.       |                 | K/M              |           |
|                                | Vertiefung:<br>Kraftwerkstechnik II | 2 Vorlesungen und<br>2 Übungen | 3.       |                 | K/M              | 8         |
|                                |                                     |                                | 3.       |                 | K/M              |           |
| <b>Summe</b>                   |                                     |                                |          |                 |                  | <b>32</b> |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle 4 Module bestanden werden.

**Anlage 2.2.2: Module des Masterstudiums für die Vertiefungsrichtung Energieversorgung**

| Kompetenzfeld                  | Modulname  | Lehrveranstaltungen            | Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | LP        |
|--------------------------------|--|--------------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------|
| Energieversorgung<br>(Pflicht) | Theorie:<br>Dezentrale Energie-<br>versorgung I  | 2 Vorlesungen und<br>2 Übungen | 1.       |                 | K/M              | 8         |
|                                |  |                                | 2.       |                 | K/M              |           |
|                                | Theorie:<br>Dezentrale Energie-<br>versorgung II | 2 Vorlesungen und<br>2 Übungen | 3.       |                 | K/M              | 8         |
|                                |  |                                | 3.       |                 | K/M              |           |
| Energieversorgung<br>(Wahl)    | Vertiefung: Dezentrale<br>Energieversorgung I    | 2 Vorlesungen und<br>2 Übungen | 1.       |                 | K/M              | 8         |
|                                |  |                                | 2.       |                 | K/M              |           |
|                                | Vertiefung: Dezentrale<br>Energieversorgung II   | 2 Vorlesungen und<br>2 Übungen | 3.       |                 | K/M              | 8         |
|                                |  |                                | 3.       |                 | K/M              |           |
| <b>Summe</b>                   |  |                                |          |                 |                  | <b>32</b> |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle 4 Module bestanden werden.

**Anlage 2.2.3: Module des Masterstudiums für die Vertiefungsrichtung Energienutzung**

| Kompetenzfeld               | Modulname                                | Lehrveranstaltungen         | Semester | Studienleistung | Prüfungsleistung | LP        |
|-----------------------------|--|-----------------------------|----------|-----------------|------------------|-----------|
| Energienutzung<br>(Pflicht) | Theorie: Effiziente Energienutzung I     | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1.       |                 | K/M              | 8         |
|                             |  |                             | 2.       |                 | K/M              |           |
|                             | Theorie: Effiziente Energienutzung II    | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 3.       |                 | K/M              | 8         |
|                             |  |                             | 3.       |                 | K/M              |           |
| Energienutzung<br>(Wahl)    | Vertiefung: Effiziente Energienutzung I  | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 1.       |                 | K/M              | 8         |
|                             |  |                             | 2.       |                 | K/M              |           |
|                             | Vertiefung: Effiziente Energienutzung II | 2 Vorlesungen und 2 Übungen | 3.       |                 | K/M              | 8         |
|                             |  |                             | 3.       |                 | K/M              |           |
| <b>Summe</b>                |  |                             |          |                 |                  | <b>32</b> |

Jedes der Module ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde. Es müssen alle 4 Module bestanden werden.

| Abschlussarbeit               | Vorraussetzungen für die Zulassung                | Semester | Prüfungsleistung | LP        |
|-------------------------------|---|----------|------------------|-----------|
| Masterarbeit                  | mind. 70 LP und beständenes Modul „Projektarbeit“ | 4.       | Masterarbeit     | 30        |
| Präsentation der Masterarbeit |   | 6        | Kolloquium       | 3         |
| <b>Summe</b>                  |   |          |                  | <b>33</b> |

Der Studentische Rat der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 22.01.2014 gemäß § 20 Abs. 3 NHG die nachfolgende geänderte Beitragsordnung der Studierendenschaft beschlossen. Das Präsidium hat die Änderung am 12.02.2014 genehmigt. Sie tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover in Kraft.

## **Beitragsordnung der Studierendenschaft der Leibniz Universität Hannover**

### **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Beitragsordnung setzt gem. § 20 Abs. 3 Satz 2 Niedersächsisches Hochschulgesetz den Beitrag der Studierenden zur Verfassten Studierendenschaft der Leibniz Universität Hannover fest.

### **§ 2 Begriffsbestimmung**

Der Beitrag zur Verfassten Studierendenschaft setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen.

- (1) Dem Teil, den die Verfasste Studierendenschaft zur Durchführung ihrer allgemeinen Aufgaben erhält.
- (2) Dem Teil, den die Verfasste Studierendenschaft zweckgebunden zur Erfüllung ihrer Verträge mit der GVH, metronom, erixx, Nordwestbahn, EVB, Westfalenbahn und der DB Regio AG über einen verbilligten Fahrausweis für Studierende (SemesterCard) erhält.
- (3) Dem Teil, den die Verfasste Studierendenschaft zweckgebunden zur Erfüllung ihres Vertrages mit hannoverschen Fahrradwerkstätten zur kostengünstigen Nutzung der Fahrradwerkstätten durch Studierende erhält.

### **§ 3 Höhe**

- (1) Der Teil zu § 2 Abs. 1 beläuft sich auf 09,09 €
- (2) Der Teil zu § 2 Abs. 2 beläuft sich ab dem Wintersemester 2014/15 auf 196,83 € und ab dem Sommersemester 2015 auf 201,85 €
- (3) Der Teil zu § 2 Abs. 3 beläuft sich auf 0,91 €

### **§ 4 Erhebung**

- (1) Betragspflichtig sind die immatrikulierten Studierenden der Universität Hannover. Studierende, die für das ganze Semester beurlaubt wurden, sind von der Beitragszahlung für dieses Semester befreit. Ab dem Sommersemester 2007 umfasst die Befreiung nur noch die Teile des § 2 Abs. 2 und Abs. 3.
- (2) Studierende, die an mehreren Hochschulen immatrikuliert sind, haben den jeweils höchsten Betrag an der entsprechenden Hochschule zu zahlen.

### **§ 5 Änderungen**

- (1) Änderungen von § 3 sind vom Studentischen Rat
  1. im Falle des § 3 Abs. 1 mit der Zweidrittelmehrheit seiner Mitglieder zu beschließen.
  2. im Falle des § 3 Abs. 2 mit der Mehrheit der anwesenden Mitglieder zu beschließen.
  3. im Falle des § 3 Abs.3 mit der Mehrheit der anwesenden Mitglieder zu beschließen.
- (2) Sonstige Änderungen dieser Ordnung sind vom Studentischen Rat mit der Zweidrittelmehrheit seiner Mitglieder zu beschließen.

### **§ 6 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Leibniz Universität Hannover in Kraft.