

Die Fakultät für Maschinenbau sowie der Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover haben am 08.05.2013 bzw. am 25.02.2013 die nachfolgende geänderte Gemeinsame Prüfungsordnung für den Studiengang Mechatronik mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science - PO 2012 - beschlossen. Das Präsidium hat die Änderung am 10.07.2013 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5b) NHG genehmigt. Sie tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover am 01.10.2013 in Kraft.

**Gemeinsame Prüfungsordnung für den Studiengang Mechatronik  
an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover  
mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science  
– PO 2012 –**

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

**I. Erster Teil: Bachelorprüfung**

**§ 1 Zweck der Prüfungen**

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

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

**§ 2 Dauer und Gliederung des Studiums**

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

(2) <sup>1</sup>Für den Bachelorabschluss sind berufspraktische Tätigkeiten im Umfang von insgesamt mindestens 8 Wochen nachzuweisen. <sup>2</sup>Dieses Grundpraktikum sollte in der Regel 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 selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>3</sup>Für die bestandene Bachelorarbeit werden 10 Leistungspunkte vergeben.

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

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

(4) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit wird von der oder dem Erstprufenden nach Anhörung des Prüfenden 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 Zweitprufende bestellt. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss beschließt eine Liste derjenigen Professorinnen oder Professoren, die eine Erstpruferschaft übernehmen dürfen.

### **§ 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 Prüfende die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und Handlungskompetenzen erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover den akademischen Grad „Master of Science (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 von insgesamt 12 Wochen nachzuweisen. <sup>2</sup>Diese Tätigkeiten müssen in der Regel bis spätestens zur Zulassung zur Masterarbeit nachgewiesen werden. <sup>3</sup>Das Nähere regelt die Praktikantenordnung. <sup>4</sup>Für den internationalen Masterabschluss gelten die Bestimmungen der Sätze 1 – 3 nicht.

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

<sup>1</sup>Die Masterprüfung wird studienbegleitend abgenommen. <sup>2</sup>Sie besteht aus Modulprüfungen in Kompetenzfeldern, sowie der Masterarbeit nach Anlage 2. <sup>3</sup>Entscheiden sich die Studierenden für die internationale Ausrichtung des Masterstudiengangs, werden die Modulprüfungen, die an der Polytechnischen Universität in St. Petersburg erbracht wurden, im Umfang von 60 LP anerkannt und der Zugang zum Modul International Mechatronics, siehe Anlage 2, wird gewährleistet. <sup>4</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 Prüfende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und

Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 7 Abs. 1) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 2 entsprechen. <sup>3</sup>Für 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 4 gelten 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.

## **Dritter Teil: Gemeinsame Vorschriften**

### **§ 12 Zulassung**

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

(2) Die Zulassung wird versagt, wenn in einem vergleichbaren Studiengang, insbesondere in einem der Studiengänge Maschinenbau, 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. <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, die Studienarbeit bestanden und eine berufspraktische Tätigkeit von mindestens 12 Wochen gem. § 8 Abs. (2) nachgewiesen wurde. <sup>4</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

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

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

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

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

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

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

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

- (1) Klausuren nach Abs. 3,
- (2) mündliche Prüfungen nach Abs. 4,
- (3) Teilprüfungen nach Abs. 9,
- (4) Kolloquien nach Abs. 8,

(5) Hausarbeiten nach Abs. 6, 7 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, Projektarbeiten, 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 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. <sup>2</sup>Der Umfang richtet sich nach den Anlagen.

(7) Bei der Abgabe von schriftlichen Hausarbeiten ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden und alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht 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 Teilprüfungen 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 Studienarbeit umfasst die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in theoretischer, experimenteller oder konstruktiver Hinsicht sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. <sup>2</sup>Der Bearbeitungsumfang beträgt 300 Zeitstunden. <sup>3</sup>Das Thema einer Studienarbeit 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 Studienarbeit wird von der oder dem Prüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. <sup>7</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des

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

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

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

### § 15 Anmeldung

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

(2)<sup>1</sup>Vor der Anmeldung zu Prüfungsleistungen von Modulen im Masterstudiengang, die Wahlkompetenzfeldern zugeordnet sind, sind die beiden gewählten Wahlkompetenzfelder dem Prüfungsausschuss schriftlich zu erklären.<sup>2</sup>Ein Wechsel gewählter Wahlkompetenzfelder 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. <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. <sup>3</sup>In besonders schwerwiegenden Fällen – insbesondere bei Plagiaten oder einem wiederholten Verstoß nach Satz 2 – kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungs- und Studienleistungen ausschließen.

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

### § 19 Bewertung und Notenbildung

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

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

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

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

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

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

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

(3) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Prüfung ist das arithmetische Mittel der Noten aller benoteten Prüfungsleistungen.

<sup>2</sup>Dabei werden die in der Anlage aufgeführten Leistungspunkte als Gewichte verwendet. <sup>3</sup>Die Gesamtnote lautet

- bei einem Durchschnitt bis 1,5 sehr gut,
- bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 gut,
- bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 befriedigend,
- bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 ausreichend,
- bei einem Durchschnitt über 4,0 nicht ausreichend.

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

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

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

(7) <sup>1</sup>Zusätzlich zur Gesamtnote gem. Abs. 3 wird eine relative ECTS-Notenverteilung in Form einer Einstufungstabelle ausgewiesen. <sup>2</sup>Die Ermittlung basiert auf dem ECTS Users' Guide der Europäischen Kommission in der jeweils geltenden Fassung. <sup>3</sup>Innerhalb der Rahmenvorgaben des Präsidiums werden die Parameter für die Kohortenbildung durch die den Studiengang anbietende Fakultät festgelegt, die Notenverteilung ermittelt und auf den Abschlussdokumenten ausgewiesen.

### **§ 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 unter Berücksichtigung der Lissabonner Konvention 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. 1 Satz 3. <sup>3</sup>Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

(3) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen und Studienleistungen in Bachelorstudiengängen, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 60 Leistungspunkten angerechnet. <sup>2</sup>Prüfungsleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht wurden, werden im Umfang von zusammen höchstens 30 Leistungspunkten angerechnet. <sup>3</sup>Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag das nach dieser Prüfungsordnung zuständige Organ. <sup>4</sup>Eine außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Bachelor- oder Masterarbeit wird nicht angerechnet. <sup>5</sup>Abweichende Anrechnungsbestimmungen aufgrund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

### § 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 Bachelorarbeit bzw. die Masterarbeit und die Studienarbeit 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 und der Fakultät für Maschinenbau ein Prüfungsausschuss gebildet. <sup>2</sup>Über die Zusammensetzung entscheiden die beiden Fakultäten. <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) 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 Prüfungsordnung tritt nach Genehmigung durch das Präsidium und nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum 01.10.2013 in Kraft.

### **§ 28 Übergangsvorschriften**

(1) <sup>1</sup>Diese Änderung der Prüfungsordnung 2012 gilt für Studierende, die erstmals zum Wintersemester 2012/2013 ein Bachelorstudium Mechatronik an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität aufgenommen haben. <sup>2</sup>Sie gilt ebenfalls für Masterstudierende, die nach einem abgeschlossenen sechssemestrigen Bachelor erstmals zum Wintersemester 2012/2013 ihr Masterstudium aufgenommen haben. <sup>3</sup>Für die Studierenden, die bis einschließlich Sommersemester 2012 ihr Studium im Bachelor- oder Masterstudiengang Mechatronik aufgenommen haben, gilt die Prüfungsordnung 2004 zuletzt geändert am 24.09.2008 bis zum 30.09.2018 fort. <sup>4</sup>Im Anschluss an den siebensemestrigen Bachelorstudiengang absolvieren die Studierenden den dreisemestrigen Masterstudiengang nach der Prüfungsordnung 2004 in der letzten Änderungsfassung.

(2) <sup>1</sup>Auf Antrag an den Prüfungsausschuss ist ein Wechsel in den Bachelorstudiengang nach der Prüfungsordnung 2012 zum jeweiligen laufenden Semester dieser Prüfungsordnung möglich. <sup>2</sup>Die Zahl der mitzuzählenden Anträge nach § 16 Abs. 6 wird dabei übernommen.

(3) <sup>1</sup>Die Fakultätsräte können zur Vermeidung unbilliger Härten ergänzende Übergangsregelungen beschließen. <sup>2</sup>Der Vertrauensschutz der Mitglieder dieser Hochschule muss gewährleistet sein.

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

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

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

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>1 Mathematik und Naturwissenschaften</b>	1.1 Mathematik I	Vorlesung und Übung	1	--	K	9
	1.2 Mathematik II	Vorlesung und Übung	2	--	K	9
	1.3 Mathematik III	Vorlesung und Übung	3	--	K	4
	1.4 Mathematik IV	Vorlesung und Übung	4	--	K	4
	1.5 Physik	Vorlesung und Übung	1	1	-	4
	1.6 Materialwissenschaften	Vorlesung und Übung	2	--	K	3
<b>2 Informations- und Systemtechnik</b>	2.1 Digitale Systeme	Vorlesung und Übung	1	--	K	4
	2.2 Sensoren und Signalverarbeitung	2 Vorlesungen, 2 Übungen	3, 5	--	2 K	4+4
	2.3 Mess- und Steuerungstechnik	2 Vorlesungen, 2 Übungen	5	--	2 K	4+4
	2.4 Regelungstechnik	2 Vorlesungen, 2 Übungen	4, 5	--	2 K	4+4
	2.5 Mechatronische Systeme	Vorlesung und Übung	5	--	K	4
	2.6 Grundzüge der Informatik	Vorlesung und Übung	5	1	--	5
<b>3 Elektrotechnik</b>	3.1 Grundlagen der Elektrotechnik I	Vorlesung und Übung	1	--	K	6
	3.2 Grundlagen der Elektrotechnik II	Vorlesung und Übung	2	--	K	8
	3.3 Grundlagen der Elektrotechnik III	Vorlesung und Übung	3	--	K	3
	3.4 Technische Wärmelehre	Vorlesung und Übung	3	--	K	4
	3.5 Elektrische Antriebstechnik	2 Vorlesungen, 2 Übungen	3, 4	--	2 K	9
	3.6 Halbleiterschaltungstechnik	Vorlesung und Übung	4	--	K	4

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>4 Maschinenbau</b>	4.1 Mechanik I	Vorlesung und Übung	1	--	K	6
	4.2 Mechanik II	Vorlesung und Übung	2	--	K	6
	4.3 Mechanik III	Vorlesung und Übung	3	--	K	5
	4.4 Mechanik IV	Vorlesung und Übung	4	--	K	5
	4.5 Produktentwicklung	2 Vorlesungen, 2 Übungen und 1 Projekt	3, 4, 5	--	K	4+3+4
<b>5 Schlüsselkompetenzen</b>	5.1 Technische Projekte	2 Technische Projektarbeiten	1, 2	2	--	2+4
	5.2 Labore I	2 Labore	2, 3	2	--	2+2
	5.3 Labore II	2 Labore	4, 5	2	--	2+4
	5.4 Betriebsführung	Vorlesung	6	--	K	3
	5.5 Anleitung zur Präsentation	Präsentation	6	--	M	3
<b>6 Wahlbereich</b>	6.1 Technisches Studium generale	Vorlesung und Übung	6	--	K/M	4
	6.2 Studium generale	Mind. 1 Kurs	4,6	--	K/M	7

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

**Modul für die Bachelorarbeit**

Modul	Semester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>7 Bachelorarbeit</b>	6	mind. 120 LP	Bachelorarbeit	10
<b>Summe</b>				<b>10</b>

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

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

Kompetenzfeld	Modul	Lehrveranstaltungen	Semester	Studienleistung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
<b>1 Pflichtbereich</b>	1.1 Pflichtmodul Methoden der Mechatronik	2 Vorlesungen und Übung	1, 2	--	2 K	8
	1.2 Wahlmodul Methoden der Mechatronik	2 Vorlesungen und Übung	1, 2	--	2 K/M	8
<b>2 Wahlbereich</b>	2.1 Wahlmodul I: Pflichtfächer	2 Vorlesungen und Übung	1, 2	--	2 K/M	8
	2.2 Wahlmodul I: Wahlfächer	2 Vorlesungen und Übung	1, 2	--	2 K/M	8
	2.3 Wahlmodul II: Pflichtfächer	2 Vorlesungen und Übung	1, 2	--	2 K/M	8
	2.4 Wahlmodul II: Wahlfächer	2 Vorlesungen und Übung	1, 2	--	2 K/M	8
<b>3 Schlüsselkompetenzen</b>	3.1 Studium generale	Mind. 2 Kurse	1, 2	--	Mind. 2 K/M	6
	3.2 Masterlabor	2 Labore	1, 2	2	--	4+4
	3.3 Fachpraktikum	12 Wochen	3	1	--	15
	3.4 Studienarbeit	Studienarbeit und Präsentation	3	2	--	10 + 3
<b>Summe</b>						<b>90</b>

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

**Wahlmodule**

- WM 1: Antriebs- und Steuerungstechnik
- WM 2: Messtechnik und Signalverarbeitung
- WM 3: Automatisierung und Robotik
- WM 4: Fahrzeugmechatronik
- WM 5: Mechatronik in der Produktionstechnik
- WM 6: Mikrosysteme
- WM 7: Systemdynamik und Regelungstechnik
- WM 8: Entwicklung und Konstruktion mechatronischer Systeme
- WM 9: Medizintechnik

**Modul für die Masterarbeit**

Modul	Semester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
5 Masterarbeit	4	mind. 70 LP und 12 Wochen berufspraktische Tätigkeiten	Masterarbeit 900 Stunden	30
<b>Summe</b>				<b>30</b>

**Modul für die internationale Ausrichtung**

Entscheiden sich die Studierenden für die internationale Ausrichtung des Masterstudiengangs, werden die Modulprüfungen, die nach Kooperationsvertrag vom 09.02.2011 an der Polytechnischen Universität in St. Petersburg erbracht wurden, im Umfang von 60 LP anerkannt und der Zugang zum Modul International Mechatronics wird gewährleistet. Diese Studierenden belegen ausschließlich das Modul „International Mechatronics“ statt der Pflichtmodule, Wahlmodule und der Schlüsselkompetenzen. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen, sowie die dazugehörigen Prüfungsleistungen die Leistungspunkte für die Berechnung der Modulnote ergeben sich aus dem Kurs- und Modulkatalog.

Modul	Semester	ggf. Voraussetzungen für die Zulassung	Lehrveranstaltungen	Studienleistungen	Prüfungsleistung	Leistungspunkte
4 International Mechatronics	3	mind. 60 LP an erbrachten und nach Kooperationsvereinbarung mit der Polytechnischen Universität St. Petersburg anerkannten Leistungen.	5 Vorlesungen und Übungen, 1 Studienarbeit	1	5 K/M, 1 Studienarbeit	30
<b>Summe</b>						<b>30</b>

Das Modul ist bestanden, wenn die Summe der in der letzten Spalte genannten Leistungspunkte mindestens erreicht wurde.

**Modul für die internationale Masterarbeit**

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