

Verkündungsblatt 6|2008

Ausgabedatum 20.05.2008

Inhaltsübersicht

A. Bekanntmachungen nach dem NHG

Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Wirtschaftsingenieur	Seite 2
Gemeinsame Prüfungsordnung für die Studiengänge Nanotechnologie mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science	Seite 13
Prüfungsordnung für den Studiengang Optische Technologien mit dem Abschluss Master of Science	Seite 42

B. Bekanntmachungen nach § 78 Abs. 2 NPersVG

C. Hochschulinformationen

Herausgeber: Das Präsidium der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Welfengarten 1, 30167 Hannover
Redaktion: Zentrale Universitätsverwaltung, Dezernat 4 (Justizariat)
Auflage: 434
www.uni-hannover.de/de/universitaet/veroeffentlichungen/verkuendungsblaetter/

Das Dekanat der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover hat am 17.04.2008 die nachstehende geänderte Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieur beschlossen. Das Präsidium hat die Änderung am 30.04.2008 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5. b) NHG genehmigt. Die Änderung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität in Kraft.

Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Wirtschaftsingenieur an der Universität Hannover

geändert durch Bekanntmachung vom 27.06.2002

geändert durch Bekanntmachung vom 14.07.2004

geändert durch Bekanntmachung vom 24.05.2005

geändert durch Bekanntmachung vom 26.09.2005

geändert durch Bekanntmachung vom 12.09.2006

geändert durch Bekanntmachung vom 19.05.2008

Auf Grund des § 105 Abs. 4 NHG hat die Universität Hannover, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, die folgende Diplomprüfungsordnung erlassen:

Erster Teil: Allgemeine Vorschriften

§ 1 Zweck der Prüfungen

(1) Die Diplomprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Die Anforderungen an diese Prüfung sichern den Standard der Ausbildung im Hinblick auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftlich zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Der Diplomprüfung geht die Diplomvorprüfung voraus. Durch sie soll festgestellt werden, ob der Prüfling die inhaltlichen und methodischen Grundlagen und eine systematische Orientierung erworben hat, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.

§ 2 Hochschulgrad

Nach bestandener Diplomprüfung verleiht die Universität Hannover den Hochschulgrad "Diplom-Wirtschaftsingenieur/in" (abgekürzt: "Dipl.-Wirtsch.-Ing."). Darüber stellt die Universität Hannover eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1). Die Diplommurkunde enthält darüber hinaus die Bezeichnung der Studienrichtung „Elektrotechnik“ oder „Maschinenbau“.

§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums

(1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Diplomprüfung zehn Semester (Regelstudienzeit).

(2) Das Studium gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium (erster Studienabschnitt), das mit der Diplomvorprüfung abschließt, ein sechssemestriges Hauptstudium (zweiter Studienabschnitt), das mit der Diplomprüfung abschließt, sowie technische Praktika im Umfang von mindestens 13 Wochen; das Nähere regeln die Studienordnung und die Praktikantenordnung.

(3) Die Studienordnung und das Lehrangebot sind so zu gestalten, daß die Studierenden die Diplomvorprüfung im vierten Semester und die Diplomprüfung innerhalb der Regelstudienzeit abschließen können.

(4) Das Studium umfaßt Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs. Der zeitliche Gesamtumfang beträgt 165 Semesterwochenstunden (SWS), wobei auf das Grundstudium 97 SWS und auf das Hauptstudium 68 SWS entfallen.

§ 4 Prüfungsausschuß

(1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fachbereiche Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften ein Prüfungsausschuß gebildet. Ihm gehören sechs Mitglieder an, und zwar vier Mitglieder, welche die Professorengruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und in der Lehre tätig ist, sowie ein Mitglied der Studentengruppe. Der Vorsitz und der

stellvertretende Vorsitz müssen von Professorinnen oder Professoren ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen in den zuständigen Fachbereichsräten gewählt.

(2) Der Prüfungsausschuß stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, daß die Bestimmungen des NHG und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig den zuständigen Fachbereichen über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. Der Prüfungsausschuß oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

(3) Der Prüfungsausschuß faßt seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Professorengruppe, anwesend ist.

(4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr.

(5) Der Prüfungsausschuß gibt sich eine Geschäftsordnung. Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. Die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind in der Niederschrift festzuhalten.

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

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

(8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(9) Der Prüfungsausschuß weist die Studierenden zu Beginn jedes Studienabschnittes in geeigneter Weise auf die wesentlichen für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.

(10) Der Prüfungsausschuß kann beschließen, daß Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Melde- und Prüfungstermine, Prüfungsfristen sowie Prüfungsergebnisse, hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntgemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten. Dieser Beschluß ist hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntzumachen.

§ 5 Prüfende und Beisitzende

(1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige dieser Hochschule oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Zu Prüfenden sowie Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Studierende können für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.

(3) Der Prüfungsausschuß stellt sicher, daß den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bis zur Meldung zu der jeweiligen Prüfung bekanntgegeben werden.

(4) Für die Prüfenden und die Beisitzenden gilt § 4 Abs. 8 entsprechend.

(5) Soweit die Prüfungsleistung studienbegleitend erbracht wird, bedarf es bei Lehrpersonen, soweit sie nach Abs. 1 Sätze 2 bis 4 prüfungsbefugt sind, keiner besonderen Bestellung nach Abs. 1 Satz 1. Sind mehr Prüfungsbefugte vorhanden als für die Abnahme der Prüfung erforderlich sind, findet Abs. 1 Satz 1 Anwendung.

§ 6 Anrechnung

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet. Dasselbe gilt für Diplomvorprüfungen in demselben Studiengang, die als solche anzuerkennen sind.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studienganges Wirtschaftsingenieur im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuß über die Gleichwertigkeit. Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.
- (3) Außerhalb des Studiums abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit entsprechend Abs. 2 Satz 3 festgestellt ist.
- (4) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Abs. 1 und 2 entsprechend. Im übrigen findet § 20 NHG Anwendung.
- (5) Für angerechnete Prüfungsleistungen werden die Noten übernommen und Kreditpunkte gemäß § 12 vergeben. Bei abweichendem Stundenumfang oder abweichender Notenskala entscheidet der Prüfungsausschuß über die Umrechnung. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

§ 7 Zulassung

- (1) Der Antrag auf Zulassung zur Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung ist schriftlich beim Prüfungsausschuß innerhalb des vom Prüfungsausschuß festzusetzenden Zeitraumes zu stellen. Fristen, die vom Prüfungsausschuß gesetzt sind, können bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen.
- (2) Soweit der Dritte Teil dieser Diplomprüfungsordnung nichts Weiteres oder Abweichendes bestimmt, wird zugelassen, wer an der Universität Hannover für den Studiengang Wirtschaftsingenieur eingeschrieben ist.
- (3) Dem Antrag auf Zulassung sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Hochschule befinden, unbeschadet weiterer Nachweise nach dem Zweiten und Dritten Teil dieser Diplomprüfungsordnung beizufügen:
1. Nachweis nach Abs. 2,
 2. eine Erklärung darüber, ob eine Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung oder Teile dieser Prüfung in demselben oder einem entsprechenden Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden ist,
- Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß. Die Zulassung wird versagt, wenn
1. die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung in demselben oder einem entsprechenden Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits endgültig nicht bestanden ist.
- (5) Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Prüfungstermine und der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG). Die Versagung der Zulassung erfolgt schriftlich. Die Zulassung wird hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntgegeben.

(6) Prüfungsleistungen können nur nach erfolgter Zulassung zur Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung erbracht werden. Für jede Prüfungsleistung ist innerhalb des vom Prüfungsausschuß festgesetzten Zeitraums eine gesonderte schriftliche Meldung erforderlich. Die Meldung zu einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung kann bis spätestens vier Wochen vor Beginn des Prüfungszeitraums zurückgenommen werden. Die Sätze 1 bis 3 gelten auch für auswärtige Prüfungsleistungen, soweit sie nach erstmaliger Einschreibung an der Universität Hannover für den Studiengang Wirtschaftsingenieur erbracht werden.

§ 8 Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen

(1) Die Diplomvorprüfung besteht aus Fachprüfungen; die Diplomprüfung besteht aus Fachprüfungen, der Diplomarbeit und gegebenenfalls einer Studienarbeit. Fachprüfungen setzen sich aus studienbegleitenden Prüfungsleistungen zusammen. Prüfungsleistungen sind:

1. Klausur (Abs. 3),
2. mündliche Prüfung (Abs. 4),
3. Hausarbeit (Abs. 5),
4. Seminarleistung (Abs. 6),
5. Studienarbeit (Abs. 7).

(2) Prüfungsleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig. 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.

(3) In einer Klausur soll der Prüfling nachweisen, daß er in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. Die Klausurdauer beträgt zwischen 60 und 180 Minuten.

(4) Die mündliche Prüfung findet vor zwei Prüfenden oder einer oder einem Prüfenden und einer oder einem sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. Die oder der Beisitzende ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die Dauer der Prüfung beträgt je Prüfling in der Regel 20 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten. Es ist von den Prüfenden oder der oder dem Prüfenden und der oder dem Beisitzenden zu unterschreiben. Studierende, die sich demnächst, jedoch nicht im selben Prüfungszeitraum, der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind, sofern die räumlichen Gegebenheiten dies zulassen, als Zuhörerinnen oder Zuhörer zuzulassen. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 6 auszuschließen.

(5) Eine Hausarbeit ist eine selbständige schriftliche Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung. Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel acht Wochen.

(6) Eine Seminarleistung umfaßt eine Hausarbeit gemäß Abs. 5 sowie in der Regel die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag mit einer anschließenden Diskussion sowie eine einstündige Klausur gemäß Abs. 3 oder eine mündliche Prüfung.

(7) Eine Studienarbeit umfaßt die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in theoretischer, experimenteller oder konstruktiver Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung planerischer Aspekte sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. Der Bearbeitungsumfang beträgt 400 Zeitstunden. Diese Prüfungsleistung ist keiner Fachprüfung zugeordnet.

(8) Die Aufgabe für die Prüfungsleistung wird von dem oder der Prüfenden festgelegt. Dem Prüfling kann Gelegenheit gegeben werden, für die Aufgabe Vorschläge zu machen.

(9) 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. Der Prüfungsausschuß informiert die Studierenden rechtzeitig über Art und Anzahl der zu erbringenden Leistungen und über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind. Er kann Aufgaben nach den Sätzen 1 und 2 auf die Prüfenden übertragen.

§ 9 Regelung für behinderte Studierende

Macht der Prüfling durch ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuß zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

§ 10 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" bewertet, wenn der Prüfling ohne triftige Gründe zu einem Prüfungstermin nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung von dieser zurücktritt.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden; andernfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Eine Exmatrikulation und eine Beurlaubung als solche sind keine triftigen Gründe. Bei Krankheit ist ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches Zeugnis vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Werden die Gründe anerkannt, gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Das Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel nach Klausurbeginn gilt stets als Täuschungsversuch. Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Die Entscheidungen nach Sätzen 1 und 2 trifft der Prüfungsausschuß nach Anhörung des Prüflings. Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, daß nach der Entscheidung der aufsichtführenden Person ein vorläufiger Ausschluß des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

(4) Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet. Abs. 2 Sätze 1 bis 4 gilt entsprechend. In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuß nach § 16 Abs. 3 Satz 1 NHG unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend, höchstens aber um 60 Tage, hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird.

§ 11 Bewertung der Prüfungsleistung und Notenbildung

(1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von dem oder der Prüfenden bewertet. Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel in spätestens vier Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten.

(2) Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut = eine besonders hervorragende Leistung,

2 = gut = eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,

3 = befriedigend = eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht,

4 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,

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

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden. Die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(3) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens "ausreichend" bewertet wurde.

(4) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die nach Maßgabe des Zweiten und Dritten Teils dieser Prüfungsordnung hierfür erforderlichen Kreditpunkte erworben wurden.

(5) Ist eine Fachprüfung bestanden, errechnet sich die Fachnote als gewogenes arithmetisches Mittel der Noten der dieser Fachprüfung zugeordneten bestandenen Prüfungsleistungen, wobei die den Prüfungsleistungen zugeordneten Kreditpunkte als Gewichte dienen. Bei der Notenbildung wird die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(6) Die Fachnote 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 ausreichend.

(7) Die Durchschnittsnote der Diplomvorprüfung errechnet sich als gewogenes arithmetisches Mittel der Noten aller dieser Prüfung zugeordneten Prüfungsleistungen. Die Durchschnittsnote der Diplomprüfung errechnet sich als gewogenes arithmetisches Mittel der Noten aller dieser Prüfung zugeordneten Prüfungsleistungen und der gewichteten Noten der Diplomarbeiten. Die Durchschnittsnoten werden für jeden Prüfungszeitraum nach den Bestimmungen der Abs. 5 und 6 berechnet und ausgewiesen.

§ 12 Kreditpunkte

(1) Für jeden zur Diplomvorprüfung oder zur Diplomprüfung zugelassenen Prüfling führt der Prüfungsausschuß oder die von ihm beauftragte Stelle ein Kreditpunktekonto. Für die beiden Studienabschnitte werden getrennte Kreditpunktekonten geführt. Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten gewährt der Prüfungsausschuß jederzeit Einblick in den Stand der Konten.

(2) Durch eine bestandene Prüfungsleistung werden zwei Kreditpunkte pro SWS erworben. Die SWS bezeichnen den Umfang der Lehrveranstaltungen, die der betreffenden Prüfungsleistung zugeordnet sind. Abweichend von Satz 1 werden durch eine bestandene Studienarbeit 20 Kreditpunkte erworben.

(3) Durch eine bestandene dreimonatige Diplomarbeit werden 30 Kreditpunkte erworben, durch eine bestandene sechsmonatige Diplomarbeit 50 Kreditpunkte.

(4) Wurden durch eine Prüfungsleistung Kreditpunkte erworben, können durch weitere inhaltlich gleichwertige Prüfungsleistungen nicht erneut Kreditpunkte erworben werden; dies gilt auch im Fall der Anrechnung gemäß § 6. Über die Gleichwertigkeit entscheidet im Zweifel der Prüfungsausschuß.

(5) Über die Zuordnung der Prüfungsleistungen zu den Pflicht- und Wahlpflichtfächern entscheidet der jeweils zuständige Fachbereich, im Fall der Anrechnung nach § 6 der Prüfungsausschuß.

§ 13 Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) Über die bestandene Diplomvorprüfung und Diplomprüfung ist unverzüglich jeweils ein Zeugnis auszustellen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung erfüllt sind. Dem Zeugnis wird ein Verzeichnis gemäß Anlage 2 beigefügt.

(2) Über die endgültig nicht bestandene Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung erteilt der Prüfungsausschuß einen schriftlichen Bescheid, dem eine Rechtsbehelfsbelehrung beizufügen ist.

(3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die Prüfungsleistungen und deren Bewertungen enthält. Im Fall von Abs. 2 wird die Bescheinigung auch ohne Antrag ausgestellt. Sie weist in diesem Fall aus, daß die Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung endgültig nicht bestanden ist.

§ 14 Ungültigkeit der Prüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für "nicht bestanden" erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuß zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 13 zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Abs. 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum der Ausfertigung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 15 Einsicht in die Pröfungsakte

Dem Pröfling wird auf Antrag nach Abschluß jeder Fachpröfung, der Diplomvorpröfung und der Diplompröfung Einsicht in seine schriftlichen Pröfungsarbeiten, die Bemerkungen der Pröfenden und in die Pröfungsprotokolle gewährt. Der Antrag ist spätestens innerhalb eines Jahres nach Aushändigung des Pröfungszeugnisses oder des Bescheides über die endgültig nicht bestandene Pröfung beim Pröfungsausschuß zu stellen. Der Pröfungsausschuß bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 16 Widerspruchsverfahren

(1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Pröfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 VwVfG bekanntzugeben. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Pröfungsausschuß nach den §§ 68 ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Pröfungsausschuß. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung richtet, entscheidet der Pröfungsausschuß gemäß Abs. 3.

(3) Bringt der Pröfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen vor, leitet der Pröfungsausschuß den Widerspruch der oder dem Pröfenden zu. ändert die oder der Pröfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Pröfungsausschuß dem Widerspruch ab. Andernfalls überpröft der Pröfungsausschuß die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Pröfenden.

(4) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Leitung der Hochschule die Widerspruchsföhrerin oder den Widerspruchsföhrer.

(5) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Pröfungsnote föhren.

Zweiter Teil: Diplomvorpröfung

§ 17 Art und Umfang

(1) Die Diplomvorpröfung besteht aus Fachpröfungen in den Pflichtfächern Technik, Wirtschaftswissenschaften und Mathematik.

(2) Im Pflichtfach Technik sind 60, im Pflichtfach Wirtschaftswissenschaften sind 64, im Pflichtfach Mathematik sind 40 Kreditpunkte zu erwerben. Abschnitt 2.1 und die Anlagen 1 bis 5 der Studienordnung sind Bestandteil der Pröfungsordnung.

(3) Jedem Pflichtfach sind nach Maßgabe der Studienordnung bestimmte Lehrveranstaltungen ohne Wahlmöglichkeit zugeordnet.

§ 18 Gesamtergebnis

Die Diplomvorpröfung ist bestanden, wenn die in § 17 genannten Anforderungen erföllt, die Studienleistungen Buchföhrung und Kostenrechnung bestanden, die Studienleistung Grundlagen der Informatik und zwei Laborleistungen nachgewiesen sind. Gesamtnote ist die Durchschnittsnote der Diplomvorpröfung (§ 11 Abs. 7). Über die bestandene Diplomvorpröfung stellt der Pröfungsausschuß ein Zeugnis gemäß Anlage 3 aus.

§ 19 Endgültiges Nichtbestehen

Die Diplomvorpröfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholung einer Pröfungsleistung im Pflichtfach Wirtschaftswissenschaften oder die zweite Wiederholung einer Pröfungsleistung in einem der anderen Pflichtfächer nicht bestanden ist.

Dritter Teil: Diplompröfung

§ 20 Art und Umfang

(1) Die Diplompröfung besteht aus Fachpröfungen in je einem technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtfach, Fachpröfungen in den Pflichtfächern Wirtschaftswissenschaften und Rechtswissenschaft, der Diplomarbeit sowie nach Maßgabe der Absätze 4 und 5 einer Studienarbeit.

(2) Im technischen Wahlpflichtfach sind mindestens 80 und maximal 96 Kreditpunkte zu erwerben. Im wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtfach sind mindestens 20 und maximal 24 Kreditpunkte zu erwerben, davon mindestens 4 aus Seminarleistungen (§ 8 Abs. 6). Im Pflichtfach Wirtschaftswissenschaften sind 20, im Pflichtfach Rechtswissenschaft sind 16 Kreditpunkte zu erwerben.

- (3) Die Lehrveranstaltungen der Pflichtfächer sowie die Kataloge der Wahlpflichtfächer sind der Studienordnung zu entnehmen; diese kann vorsehen, daß innerhalb eines Wahlpflichtfachs bestimmte Prüfungsleistungen obligatorisch sind.
- (4) In der Studienrichtung Elektrotechnik umfaßt die Diplomprüfung entweder eine Studienarbeit am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik und eine dreimonatige Diplomarbeit am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften oder eine sechsmonatige Diplomarbeit am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik.
- (5) In der Studienrichtung Maschinenbau umfaßt die Diplomprüfung eine Studienarbeit am Fachbereich Maschinenbau und eine dreimonatige Diplomarbeit an einem der Fachbereiche Maschinenbau oder Wirtschaftswissenschaften.
- (6) Mindestens 100 Kreditpunkte aus Prüfungsleistungen sowie die Kreditpunkte aus der Diplomarbeit sind an der Universität Hannover zu erwerben.

§ 21 Zulassung

- (1) Die Zulassung zur Diplomprüfung setzt das Bestehen der Diplomvorprüfung voraus. Abweichend hiervon können Studierende ab dem vierten Fachsemester für ein Semester vorläufig zugelassen werden, sofern sie im Rahmen der Diplomvorprüfung mindestens 136 Kreditpunkte erworben haben; die vorläufige Zulassung erlischt mit Ablauf des betreffenden Semesters. Im Antrag auf Zulassung ist die gewählte Studienrichtung (Elektrotechnik oder Maschinenbau) anzugeben.
- (2) Meldungen zu Prüfungsleistungen einer Fachprüfung sind nur zulässig, wenn in der betreffenden Fachprüfung unter Einbezug der gemeldeten Prüfungsleistungen höchstens die in § 20 vorgeschriebene Zahl von Kreditpunkten zuzüglich 4 Kreditpunkten erworben werden kann. Bevor alle obligatorischen Prüfungsleistungen (§ 20 Abs. 3) einer Fachprüfung erbracht wurden, sind Meldungen zu nicht obligatorischen Prüfungsleistungen nur im hierfür vorgesehenen Umfang zulässig. Im Fall der Anrechnung nach § 6 gelten diese Bestimmungen sinngemäß.

§ 22 Diplomarbeit

- (1) Die Zulassung zur Diplomarbeit erfolgt nach § 7. Die Zulassung setzt voraus, daß im Rahmen der Diplomprüfung mindestens 100 Kreditpunkte erworben und die vorgeschriebenen technischen Praktika nachgewiesen wurden.
- (2) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Thema und Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1 Satz 3) und der Bearbeitungszeit nach Abs. 6 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.
- (3) Die Diplomarbeit kann in der Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muß aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Abs. 2 entsprechen.
- (4) Das Thema der Diplomarbeit kann von jeder und jedem Angehörigen der Professorengruppe und den Privatdozentinnen und Privatdozenten eines der Fachbereiche Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau oder Wirtschaftswissenschaften festgelegt werden.
- (5) Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. Auf Antrag sorgt der Prüfungsausschuß dafür, daß der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt. Während der Anfertigung der Diplomarbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut.
- (6) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Diplomarbeit bestimmt sich nach § 20 Abs. 4 und 5. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden.
- (7) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, daß er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat, daß alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind und daß er die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegt hat.

(8) Die Diplomarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuß benannten Stelle abzuliefern; der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen.

(9) Die Diplomarbeit ist bestanden, wenn sie von beiden Prüfenden mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Für die Bewertung und die Notenbildung gelten § 11 Abs. 1, 2, 5 und 6 entsprechend. Die Bestimmungen der §§ 9 und 10 sind anzuwenden.

§ 23 Wiederholung der Diplomarbeit

Die Diplomarbeit kann, wenn sie mit "nicht ausreichend" bewertet wurde oder als mit "nicht ausreichend" bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen.

§ 24 Gesamtergebnis

Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die in § 20 genannten Anforderungen erfüllt und technische Praktika im Umfang von mindestens 13 Wochen nachgewiesen sind. Gesamtnote ist die Durchschnittsnote der Diplomprüfung (§ 11 Abs. 7). Über die bestandene Diplomprüfung stellt der Prüfungsausschuß ein Zeugnis gemäß Anlage 4 aus.

§ 25 Endgültiges Nichtbestehen

Die Diplomprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung im technischen Wahlpflichtfach oder die Wiederholung einer anderen Prüfungsleistung oder die Wiederholung der Diplomarbeit nicht bestanden ist.

§ 25 a Übergangsvorschrift

Bei den Regelungen der §§ 19 und 25 bleiben nicht bestandene Prüfungsleistungen, die vor der Bekanntmachung dieser Änderungssatzung im Verkündungsblatt der Universität Hannover unternommen wurden, außer Betracht.

Vierter Teil: Schlußvorschriften

§ 26 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Hannover in Kraft

§ 27 Außerkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am 31.03.2012 außer Kraft.

Anlage 1 (zu § 2)

Universität Hannover Fakultät für Elektrotechnik und Informatik, Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät Diplomurkunde Die Universität Hannover, Fakultät für Elektrotechnik und Informatik, Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, verleiht mit dieser Urkunde Frau/Herrn*, geb. am in, den Hochschulgrad Diplom-Wirtschaftsingenieur/in*, abgekürzt: Dipl.-Wirtsch.-Ing., nachdem die Diplomprüfung im Studiengang Wirtschaftsingenieur, Studienrichtung Elektrotechnik/Maschinenbau*, am bestanden wurde. (Siegel der Hochschule) Hannover, den Die/Der* Vorsitzende des Prüfungsausschusses * Zutreffendes einsetzen.
--

Anlage 2 (zu § 13)

Universität Hannover
 Fakultät für Elektrotechnik und Informatik, Fakultät für Maschinenbau
 und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
 Verzeichnis der bestandenen Prüfungsleistungen

Frau/Herr*,
 geboren am in,
 hat im Rahmen der Diplomvorprüfung/Diplomprüfung* im Studiengang Wirtschaftsingenieur folgende Prüfungsleistungen bestanden.

Prüfungsleistung	Note	Kreditpunkte	Prüfer**
.....

Außerdem wurden Prüfungsleistungen nicht bestanden.
 (Siegel der Hochschule) Hannover, den

Die/Der* Vorsitzende des Prüfungsausschusses

* Zutreffendes einsetzen.
 ** Bei angerechneten Prüfungsleistungen Name der Institution.

Anlage 3 (zu § 18)

Universität Hannover
 Fakultät Elektrotechnik und Informatik, Fakultät für Maschinenbau
 und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
 Zeugnis über die Diplomvorprüfung

Frau/Herr*,
 geboren am in,
 hat die Diplomvorprüfung im Studiengang Wirtschaftsingenieur mit der Gesamtnote¹
 am bestanden.

Prüfungsfach	Note	Kreditpunkte ²
Technik
Wirtschaftswissenschaften
Mathematik

(Siegel der Hochschule) Hannover, den

Die/Der* Vorsitzende des Prüfungsausschusses

* Zutreffendes einsetzen.

¹ Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.
² Zwei Kreditpunkte pro Semesterwochenstunde. Dem Zeugnis ist ein Verzeichnis der bestandenen Prüfungsleistungen beigelegt.

Anlage 4 (zu § 24)

Universität Hannover Fakultät für Elektrotechnik und Informatik, Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät Zeugnis über die Diplomprüfung		
Frau/Herr*, geboren am in, hat die Diplomprüfung im Studiengang Wirtschaftsingenieur, Studienrichtung Elektrotechnik/ Maschinenbau* mit der Gesamtnote ¹ am bestanden.		
Prüfungsfach	Note	Kreditpunkte ²
(Technisches Wahlpflichtfach)*	.....	.....
(Wirtsch. Wahlpflichtfach)*	.....	.....
Wirtschaftswissenschaften	.....	.....
Rechtswissenschaft	.....	.....
Studienarbeit über das Thema**:		
Diplomarbeit über das Thema:		
(Siegel der Hochschule) Hannover, den Die/Der* Vorsitzende des Prüfungsausschusses		
* Zutreffendes bzw. Name des Fachs einsetzen. ** Entfällt bei einer sechsmonatigen Diplomarbeit an der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik. ¹ Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend. ² Zwei Kreditpunkte pro Semesterwochenstunde. Dem Zeugnis ist ein Verzeichnis der bestandenen Prüfungsleistungen beigelegt.		

Die Fakultätsräte der Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, für Maschinenbau, für Mathematik und Physik sowie die Naturwissenschaftliche Fakultät der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover haben die nachstehende Gemeinsame Prüfungsordnung für die Studiengänge Nanotechnologie mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science beschlossen. Das Präsidium hat die Prüfungsordnung am 30.04.2008 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5. b) NHG genehmigt. Die Prüfungsordnung tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum Wintersemester 2008/2009 in Kraft.

Gemeinsame Prüfungsordnung für die Studiengänge Nanotechnologie mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science

I. Allgemeine Vorschriften

§ 1 Zweck der Prüfungen

Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsbefähigenden Abschluss des Studiums, die Masterprüfung einen weiterführenden. Die Anforderungen an diese Prüfungen sichern den Standard im Hinblick auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis. Durch die Prüfungen soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die einschlägigen Methoden beherrscht, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftlich zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

§ 2 Hochschulgrade

Die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover verleiht für berufsqualifizierende Abschlüsse folgende Hochschulgrade:

- (1) Der Hochschulgrad "Bachelor of Science" (abgekürzt: "B.Sc.") wird verliehen, wenn die Bachelorprüfung bestanden ist. Darüber stellt die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1).
- (2) Der Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: "M.Sc.") wird verliehen, wenn die Masterprüfung bestanden ist. Darüber stellt die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1).

§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Das Studium für den Bachelorabschluss erstreckt sich über sechs Semester.
- (2) Das Studium für den Masterabschluss erstreckt sich über vier Semester.
- (3) Das Bachelorstudium schließt mit der Bachelorprüfung ab. Die Modulprüfungen für die Bachelorprüfung sind in Anlage 4 aufgeführt. Das Masterstudium schließt mit der Masterprüfung ab. Die Modulprüfungen für die Masterprüfung sind in Anlage 5 aufgeführt.
- (4) Für den Bachelorabschluss sind berufspraktische Tätigkeiten im Umfang von insgesamt mindestens 20 Wochen nachzuweisen. Davon sollten mindestens 8 Wochen vor Studienbeginn abgeleistet werden, diese sind jedoch spätestens zur Zulassung zu den Modulprüfungen des Wahlkompetenzfeldes sowie zur Studienarbeit nachzuweisen. Das Nähere regelt die Praktikantenordnung.
- (5) Das Lehrangebot ist so zu gestalten, dass die Studierenden die Bachelorprüfung und die Masterprüfung innerhalb der Regelstudienzeiten gemäß der Abs. 1 und 2 abschließen können.
- (6) Das Studium ist so organisiert, dass in der Regel pro Semester 30 Leistungspunkte erworben werden sollten.
- (7) Leistungspunkte quantifizieren den Arbeitsaufwand. Ein Kreditpunkt entspricht dabei in Anlehnung an das European Credit Transfersystem (ECTS) einer durchschnittlichen Arbeitsbelastung von 30 Zeitstunden. Durch jede erfolgreich absolvierte Prüfungsleistung und Studienleistungen werden Leistungspunkte (LP) erworben. Anlage 3 definiert die Umrechnung in Leistungspunkte.
- (8) Das Lehrangebot im Bachelor- und Masterstudium umfasst Lehrveranstaltungen (Kurse) des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs, die in Modulen gemäß Anlage 4 und Anlage 5 zusammengefasst sind. Ein Modul kann aus einem oder mehreren Lehrveranstaltungen (Kursen) bestehen. Jede Lehrveranstaltung

(Kurs) ist eine Lehr- und Prüfungseinheit und erstreckt sich in der Regel über ein Semester. Näheres regelt der Kurs- und Modulkatalog. Für das Bachelorstudium müssen mindestens 180 und für das Masterstudium mindestens 120 Leistungspunkte erbracht werden. Die Verteilung der Leistungspunkte und der zeitliche Gesamtumfang an Semesterwochenstunden (SWS) der Pflicht- und Wahlpflichtbereiche sind in Anlage 4 und Anlage 5 aufgeführt.

§ 4 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau sowie der Naturwissenschaftlichen Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören sechs Mitglieder an, und zwar vier Mitglieder, welche die Professorengruppe vertreten, ein Mitglied, das die Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter vertritt sowie ein Mitglied der Studierenden-Gruppe. Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz müssen von Professorinnen oder Professoren ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertretungen werden durch die Fakultätsräte gewählt. Das studentische Mitglied hat bei der Beratung, Bewertung und Anrechnung von Prüfungsleistungen nur beratende Stimme. Es gibt einen gemeinsamen Prüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang und den Masterstudiengang.

(2) Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des NHG und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet den Fakultäten regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

(3) Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, soweit die Mehrheit seiner Mitglieder anwesend ist.

(4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr.

(5) Der Prüfungsausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung. Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. Die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind in der Niederschrift festzuhalten.

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

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

(8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(9) Der Prüfungsausschuss gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt und weist die Studierenden zu Beginn jedes Studienabschnittes in geeigneter Weise auf die wesentlichen für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.

(10) Der Prüfungsausschuss kann beschließen, dass Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Melde- und Prüfungstermine, Prüfungsfristen sowie Prüfungsergebnisse hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

§ 5 Prüfende und Beisitzende

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige dieser Hochschule oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Lehrgebiet oder in einem Teilgebiet des Lehrgebietes zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Zu Prüfenden sowie Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prü-

fung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Studierende können für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.

(3) Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bis zur Meldung zu der jeweiligen Prüfung bekannt gegeben werden.

(4) Für die Prüfenden und die Beisitzenden gilt § 4 Abs. 8 entsprechend.

§ 6 Anrechnung

(1) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in dem gleichen Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden auf Antrag ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Ausgenommen sind diejenigen Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen, die bereits für die Erlangung der Zugangsvoraussetzungen abgeleistet wurden. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des jeweiligen Studienganges im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit. Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

(3) Außerhalb des Studiums abgeleistete berufsorientierte praktische Tätigkeiten werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit entsprechend Abs. 2 Satz 3 festgestellt ist.

(4) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Abs. 1 und 2 entsprechend.

(5) Für angerechnete Prüfungsleistungen werden bei vergleichbaren Notensystemen die Noten übernommen und Leistungspunkte gemäß § 16 vergeben. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen werden die Prüfungsleistungen mit „bestanden“ ins Zeugnis aufgenommen und Leistungspunkte gemäß § 16 vergeben. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(6) Prüfungsleistungen im Bachelorstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht werden, werden im Umfang von zusammen höchstens 60 LP angerechnet. Prüfungsleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht werden, im Umfang von zusammen höchstens 30 LP angerechnet. Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuss.

(8) Eine außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Diplom-, Bachelor- oder Masterarbeit wird nicht angerechnet.

§ 7 Zulassung

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelor- bzw. Masterprüfung ist schriftlich beim Prüfungsausschuss innerhalb des vom Prüfungsausschuss festzusetzenden Zeitraumes zu stellen. Fristen, die vom Prüfungsausschuss gesetzt sind, können bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen.

(2) Soweit die Teile II und III dieser Prüfungsordnung nichts Weiteres oder Abweichendes bestimmen, wird zugelassen, wer an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover für den jeweiligen Studiengang eingeschrieben ist.

(3) Dem Antrag auf Zulassung sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Hochschule befinden, unbeschadet weiterer Nachweise nach Teilen II und III dieser Prüfungsordnung beizufügen:

1. Nachweis nach Abs. 2,

2. eine Erklärung darüber, ob eine Vorprüfung oder Bachelor-, Master- bzw. Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang Chemie, Elektrotechnik, Maschinenbau, oder Physik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden ist,

3. ggf. Vorschläge für Prüfende. Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung wird versagt, wenn

1. die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind oder

2. die Unterlagen unvollständig sind oder

3. die Bachelor- oder Master- bzw. Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang Chemie, Elektrotechnik, Maschinenbau oder Physik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits endgültig nicht bestanden ist.

(5) Die Bekanntgabe der Zulassung und Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 des Verwaltungsvorgangsgesetzes (VwVfG). Die Versagung der Zulassung erfolgt schriftlich. Die Zulassung wird hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gegeben.

(6) Prüfungsleistungen können nur nach erfolgter Zulassung zur Bachelor- oder Masterprüfung erbracht werden. Für jede Prüfungsleistung ist innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgesetzten Zeitraums eine gesonderte schriftliche Meldung erforderlich. Der Rücktritt von einer Meldung zu einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung muss bis 3 Werktage vor Beginn der Prüfung erfolgen.

§ 8 Erbringung von Prüfungsleistungen durch Schüler und Schülerinnen, Zivil-, Sozial- und Grundwehrdienstleistende sowie Auszubildende mit Abitur

(1) Zu Prüfungsleistungen des Bachelorstudiums können abweichend von § 7 auch Schüler und Schülerinnen sowie Zivil-, Sozial- und Grundwehrdienstleistende, 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) Nicht bestandene Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden. Die entsprechenden Bestimmungen dieser Prüfungsordnung sowie die Regelungen zu Versäumnis und Rücktritt von Prüfungsleistungen sind nicht anwendbar. 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. Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 9 Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen

(1) Die Bachelorprüfung besteht gemäß Anlage 4 aus Modulprüfungen in Pflichtkompetenzfeldern und Modulprüfungen im Wahlkompetenzfeld, einer Studienarbeit und Studienleistungen sowie der Bachelorarbeit (Abschlussarbeit).

(2) Die Masterprüfung besteht gemäß Anlage 5 aus Modulprüfungen in Pflicht- und Wahlkompetenzfeldern, Studienleistungen sowie der Masterarbeit (Abschlussarbeit).

(3) Modulprüfungen finden studienbegleitend statt und bestehen aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen. Die Zuordnung von Prüfungsleistungen zu Lehrveranstaltungen (Kursen) und Modulen regelt der Kurs- und Modulkatalog.

(4) Prüfungsleistungen sind:

- Klausur (Abs. 8),
- mündliche Prüfung (Abs. 9),
- Teilprüfungen (Abs. 7)
- Studienarbeit (Abs. 10),

(5) Prüfungsleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig. 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.

(6) Die Aufgabe für die Prüfungsleistung wird von dem oder der Prüfenden festgelegt. Dem Prüfling kann Gelegenheit gegeben werden, für die Aufgabe Vorschläge zu machen.

(7) Während des Semesters können benotete Teilprüfungen angeboten werden, welche in Form von Hausarbeiten, Klausuren oder mündlichen Prüfungen durchgeführt werden. Die Teilnahme der Studierenden ist freiwillig. Hat eine Studierende oder ein Studierender an einer Teilprüfung während des Semesters teilgenommen, geht die Note der Teilprüfung mit maximal 25% in die Prüfungsleistung ein. Die Wertung der Teilprüfung ist von jedem Prüfer zu Beginn des Semesters anzugeben. Die Prüfungsleistung besteht in diesem Fall aus Teilprüfung und Lehrveranstaltungs- bzw. Kursprüfung.

(8) In einer Klausur soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Faches einen gestellten Aufgabenkomplex fachgerecht bearbeiten kann. Die Klausurdauer beträgt in der Regel 15 - 25 Minuten pro 1 LP des Wertes der Prüfungsleistung.

(9) Die mündliche Prüfung findet vor zwei Prüfenden oder einer oder einem Prüfenden und einer oder einem sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. Die oder der Beisitzende ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die Dauer der Prüfung beträgt je Prüfling in der Regel 5 - 10 Minuten je Leistungspunkt. Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten. Es ist von den Prüfenden oder der oder dem Prüfenden und der oder dem Beisitzenden zu unterschreiben.

(10) 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. Der Bearbeitungsumfang beträgt 300 Zeitstunden.

(11) Das Thema für eine Studienarbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor der Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau und der Naturwissenschaftlichen Fakultät vorgeschlagen werden. Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von einer Professorin oder einem Professor vorgeschlagen werden, die bzw. der nicht Mitglied einer der vier genannten Fakultäten ist. Es kann auch von anderen Prüfenden nach § 5 Abs. 1 Sätze 2 bis 4 vorgeschlagen werden. Dem Prüfling kann Gelegenheit gegeben werden, für das Thema Vorschläge zu machen. Das Thema kann nur einmal zurückgegeben werden. Für die Studienarbeit muss eine sachkundige Betreuerin oder ein sachkundiger Betreuer benannt werden. Für die Betreuende oder den Betreuer gilt § 5 entsprechend. Die Studienarbeit wird von der oder dem Prüfenden nach Anhörung der benannten Betreuerin oder des benannten Betreuers bewertet. Mit "nicht ausreichend" bewertete oder als "nicht ausreichend" geltende Studienarbeiten können ungeachtet von § 15 nur einmal wiederholt werden.

(12) 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. Der Prüfungsausschuss informiert die Studierenden rechtzeitig über diese Termine. Er kann Aufgaben nach den Sätzen 1 und 2 auf die Prüfenden übertragen.

§ 10 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen

Studierende, die sich demnächst, jedoch nicht im selben Prüfungszeitraum, der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind, sofern die räumlichen Gegebenheiten dies zulassen, als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen zuzulassen. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 1 auszuschließen. § 4 Abs. 7 bleibt unberührt.

§ 11 Regelung für behinderte Studierende

Macht der Prüfling durch ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches oder fachärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuss zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

§ 12 Besondere Regelungen nach dem Mutterschutzgesetz und dem Bundeserziehungsgeldgesetz

Die Schutzbestimmungen der §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sowie die Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit sind anzuwenden. Die Inanspruchnahme der Schutzbestimmungen bzw. der Fristen ist von der Studentin bzw. dem Studenten schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen.

§ 13 Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" bewertet, wenn der Prüfling ohne triftige Gründe nach Beginn der Prüfung von dieser zurücktritt. Der Rücktritt von einer Meldung zu einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung muss bis 3 Werktage vor Beginn der Prüfung erfolgen.

(2) Die für den Rücktritt von der Prüfungsleistung geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden, andernfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen, aus dem erkennbar sein muss, dass die krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit während der Prüfung bestanden hat; im Zweifelsfall kann ein amtsärztliches oder fachärztliches Attest gefordert werden. Werden die Gründe anerkannt, so gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen und es wird ein neuer Termin, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, anberaumt. Handelt es sich bei der Prüfungsleistung um eine mündliche Prüfung, so kann für die noch ausstehende Prüfung auf Antrag des Prüflings die zuständige Fachprüferin oder der zuständige Fachprüfer im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss zum frühest möglichen Zeitpunkt, spätestens jedoch 3 Monate nach dem versäumten Termin, einen Sondertermin festsetzen. Handelt es sich bei der Prüfungsleistung um eine Ergänzungsprüfung, so muss für die noch ausstehende Prüfung von der zuständigen Fachprüferin oder dem zuständigen Fachprüfer im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss zum frühest möglichen Zeitpunkt, in der Regel jedoch spätestens 3 Monate nach dem versäumten Termin, ein Sondertermin festgesetzt werden. Die Sondertermine sind dem Prüfling unverzüglich mitzuteilen. Bereits vorliegende Prüfungsleistungen sind in diesen Fällen anzurechnen.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Die Entscheidungen nach den Sätzen 1 und 2 trifft der Prüfungsausschuss nach Anhörung des Prüflings. Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, dass nach der Entscheidung der aufsichtführenden Person ein vorläufiger Ausschluss des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

(4) Wird bei einer Abschlussarbeit der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet. Die geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend, höchstens aber um 60 Tage, hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird. Bei Krankheit als triftigem Grund ist ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches oder fachärztliches Zeugnis vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Im Krankheitsfall kann der Prüfungsausschuss ein weiteres Hinausschieben des Abgabetermins gestatten.

§ 14 Bewertung der Prüfungsleistung, Notenbildung

(1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von der oder dem Prüfenden bewertet. Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel in spätestens vier Wochen nach der Durchführung der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten.

(2) Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Sie bleiben bei der Notenbildung unberücksichtigt.

(3) Für die Bewertung benoteter Module sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	= eine besonders hervorragende Leistung,
2 = gut	= eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
3 = befriedigend	= eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden. Die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(4) Eine benotete Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens "ausreichend" bewertet wurde. Wird die Prüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide Prüfende die Leistung mit mindestens "ausreichend" bewerten. In diesem Fall errechnet sich die Note der Prüfungsleistung als arithmetischer Mittelwert aus den Einzelbewertungen.

(5) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die dazugehörigen Prüfungsleistungen jeweils „bestanden“ oder mit mindestens "ausreichend" bewertet wurden. Die Durchschnittsnote einer Modulprüfung errechnet sich als arithmetisches Mittel der gewichteten Noten der dieser Modulprüfung zugeordneten Prüfungsleistungen. Die für Prüfungsleistungen erlangten Leistungspunkte dienen jeweils als Gewichte.

(6) Die Note 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.

(7) Die Gesamtnote errechnet sich als arithmetisches Mittel der gewichteten Note der Abschlussarbeit und der gewichteten Noten der dieser Prüfung zugeordneten benoteten Prüfungsleistungen. Die für Prüfungsleistungen bzw. für Abschlussarbeiten erlangten Leistungspunkte dienen jeweils als Gewichte.

(8) Die Gesamtnote lautet bei einem Durchschnitt:

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.

Bei einem Durchschnitt bis 1,2 wird das Prädikat „Mit Auszeichnung“ vergeben.

(9) Bei der Notenbildung wird die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(10) Nur die notwendigen LP für Prüfungsleistungen zum Erreichen des Bachelor- bzw. Masterabschlusses gehen in die Note ein. Dabei werden die Prüfungen in chronologischer Reihenfolge der Anmeldung eingebracht, über Ausnahmen entscheidet in Einzelfällen der Prüfungsausschuss.

§ 15 Endgültiges Nichtbestehen

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

(2) In jedem Semester, in dem die oder der Studierende immatrikuliert und nicht beurlaubt ist (Zählsemester), müssen unter Berücksichtigung von § 3 Abs. 6 durchschnittlich mindestens 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Gesamtsumme der erbrachten Leistungspunkte muss nach jedem Zählsemester größer bzw. gleich sein der Anzahl der Zählsemester multipliziert mit 15.

(3) Ist die Bedingung nach § 15 Abs. 2, Satz 2 ohne triftigen Grund nicht erfüllt, so ist die Gesamtprüfung nicht bestanden.

(4) Ist die Gesamtprüfung nicht bestanden, folgt auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden, die Bedingungen nach § 15 Abs. 2, Satz 2 auszusetzen, eine Anhörung der oder des Studierenden durch eine Beauftragte oder einen Beauftragten des Prüfungsausschusses. Der oder die Beauftragte gibt eine Empfehlung, dem Antrag stattzugeben oder ihn abzulehnen ab. Bei negativer Stellungnahme durch die Beauftragte oder den Beauftragten findet eine zusätzliche Anhörung der oder des Studierenden durch den Prüfungsausschuss statt.

(5) Der Antrag nach Abs. 4 ist innerhalb von 1 Monat nach Zustellung des Bescheides nach Abs. 1 unbeschadet eines eventuellen Widerspruchs zu stellen. Der Antrag darf höchstens dreimal im Bachelorstudium und zweimal im Masterstudium gestellt werden.

(6) Über den Antrag nach Abs. 4 entscheidet der Prüfungsausschuss. Er entscheidet außerdem darüber, ob § 15 Abs. 2 lediglich im aktuellen Zählsemester ausgesetzt wird oder ob triftige Gründe geltend gemacht und anerkannt werden, die eine längere Aussetzung bzw. einen anderen Fristrahmen rechtfertigen. Wird ein triftiger Grund anerkannt, so entscheidet der Prüfungsausschuss über die Fortsetzung des Studiums, die Festlegung des Zählsemesters in Bezug auf § 15 Abs. 2 Satz 2 und über den Termin der nächsten Prüfung. Die Entscheidung des Prüfungsausschusses hat sicher zu stellen, dass der Prüfling vor dem endgültigen Nichtbestehen der Gesamtprüfung die Möglichkeit hat, alle nicht bestandenen Prüfungsleistungen einmal zu wiederholen.

(7) Die Gesamtprüfung im jeweiligen Studiengang der Teile II bis V dieser Ordnung ist endgültig nicht bestanden, wenn ein Antrag nach Abs. 4 abgelehnt oder nicht mehr möglich ist. Sie ist ferner endgültig nicht bestanden, wenn die Abschlussarbeit (§ 30) oder ggf. die Studienarbeit (§ 9) endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet gilt.

(8) Jeder Studierende kann auf Antrag und im gleichen Prüfungszeitraum, eine Ergänzungsprüfung (EP) zur Verbesserung der Prüfungsnote durchführen, wenn er:

- in der Regel mindestens 75% der zum Bestehen notwendigen Punkte der Prüfungsleistung erreicht hat und die Prüfung nicht bestanden hat oder
- diese Prüfung im ersten Versuch bestanden hat und sich in der Regelstudienzeit befindet.

Die Note der EP geht mit 33% in die Gesamtprüfungsleistung ein, eine Verschlechterung der Endnote der Prüfungsleistung ist durch die EP möglich. Prüfung und Ergänzungsprüfung stellen in diesem Fall die Prüfungsleistung dar. Die Prüfungszeit beträgt je Prüfling und Leistungspunkt des Prüfungsfaches in der Regel 5 Minuten.

§ 16 Internationale Ausgestaltung

(1) Für jeden zur Bachelor- bzw. Masterprüfung zugelassenen Prüfling führt der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle ein Leistungspunktekonto. Für das Bachelorstudium und das Masterstudium werden getrennte Leistungspunktekonten geführt. Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten gewährt der Prüfungsausschuss jederzeit Einblick in den Stand der Konten.

(2) Zur Transferierbarkeit von Prüfungs- und Studienleistungen werden für die einzelnen Module und deren Lehrveranstaltungen (Kurse) Leistungspunkte (LP) gemäß Anlage 3 vergeben. Die Einzelheiten regelt der Kurs- und Modulkatalog (KMK).

(3) Vorlesungen können in englischer Sprache abgehalten werden.

(4) Prüfungsleistungen können auf Antrag der oder des Studierenden und mit Zustimmung des Prüfers in englischer Sprache erbracht werden.

(5) Wurden durch eine Prüfungsleistung Leistungspunkte erworben, können durch weitere inhaltlich gleichwertige Prüfungsleistungen nicht erneut Leistungspunkte erworben werden; dies gilt auch im Fall der Anrechnung gemäß § 6. Über die Gleichwertigkeit entscheidet im Zweifel der Prüfungsausschuss.

§ 17 Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) Über die bestandene Bachelor- und Masterprüfung wird unverzüglich jeweils ein Zeugnis und ein Verzeichnis der erbrachten Prüfungsleistungen gemäß Anlage 2 ausgestellt. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung erfüllt sind. Es wird ein zusätzliches Zeugnis in englischer Sprache sowie ein Diploma Supplement erstellt.

(2) Über die endgültig nicht bestandene Bachelorprüfung oder Masterprüfung erteilt der Prüfungsausschuss einen schriftlichen Bescheid, dem eine Rechtsbehelfsbelehrung beizufügen ist.

(3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die Prüfungsleistungen und deren Bewertungen enthält. Im Fall von Abs. 2 weist sie aus, dass die Bachelorprüfung oder die Masterprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist.

§ 18 Zusatzprüfungen

(1) Die Studierenden können sich in weiteren als den in der Anlage 4 oder Anlage 5 dieser Prüfungsordnung vorgeschriebenen Modulen bzw. Lehrveranstaltungen (Kursen) einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfung). Diese Prüfungen werden unabhängig von dem allgemeinen Anmeldeverfahren beim Prüfer als solche angemeldet.

(2) Das Ergebnis der Zusatzprüfungen, in der Form von „bestanden“ oder „nicht bestanden“, wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen.

§ 19 Ungültigkeit der Prüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für "nicht bestanden" erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 17 zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Urkunde nach § 2 einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Abs. 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum der Ausfertigung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 20 Einsicht in die Prüfungsunterlagen

Dem Prüfling ist im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten innerhalb eines Jahres nach Ablegen einer Prüfungsleistung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und in die Prüfungsprotokolle zu gewähren. Der Prüfer bestimmt in der Regel Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 21 Widerspruchsverfahren

(1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 VwVfG bekannt zu geben. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss nach den §§ 68 ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Überprüfung nach Absatz 3.

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

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

(4) Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz 3 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.

(5) Richtet sich der Widerspruch gegen Entscheidungen des Prüfungsausschusses, für welche die Prüfungsordnung dem Prüfungsausschuss einen Ermessensbereich einräumt, und hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab, entscheidet der Fakultätsrat, der zu diesem Zeitpunkt den Prüfungsausschussvorsitzenden stellt, über den Widerspruch.

(6) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Leitung der Universität die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.

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

II. Bachelorstudium

§ 22 Art und Umfang

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus Modulprüfungen, Studienleistungen und einer Studienarbeit gemäß Anlage 4 sowie einer Bachelorarbeit gemäß § 30 als schriftlicher Abschlussarbeit.

(2) Insgesamt sind mindestens 180 Leistungspunkte (LP) nach Anlage 4 zu erlangen.

§ 23 Zulassung

(1) Die Zulassung zur Bachelorprüfung erfolgt gemäß § 7.

(2) Zur Studienarbeit wird zugelassen, wer eine berufspraktische Tätigkeit von mindestens 8 Wochen nachgewiesen hat.

(3) Für die Bachelorarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß § 7 erforderlich. Bei der Antragstellung sind die beiden Prüfenden vorzuschlagen. Eine oder einer der beiden Prüfenden muss Professorin oder Professor der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau oder der Naturwissenschaftlichen Fakultät sein.

(4) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer mindestens 150 LP aus den in § 22 genannten Prüfungs- und Studienleistungen erlangt hat, die Studienarbeit bestanden hat und eine berufspraktische Tätigkeit von insgesamt mindestens 20 Wochen nachgewiesen hat.

§ 24 Gesamtergebnis der Prüfung

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn die in § 22 genannten Modulprüfungen und die Abschlussarbeit mit mindestens ausreichend bewertet, die Studienleistungen nachgewiesen und die geforderten Leistungspunkte erlangt wurden.

(2) Die Bewertung und Notenbildung erfolgt gemäß § 14.

§ 25 Endgültiges Nichtbestehen

Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen nach § 15 Abs. 7 erfüllt sind.

III. Masterstudium

§ 26 Art und Umfang der Prüfung

(1) Die Masterprüfung besteht aus Modulprüfungen, Studienleistungen gemäß Anlage 5 sowie einer Masterarbeit als schriftlicher Abschlussarbeit gemäß § 30.

(2) Insgesamt sind mindestens 120 Leistungspunkte (LP) nach Anlage 5 zu erlangen.

§ 27 Zulassung

(1) Die Zulassung zur Masterprüfung erfolgt gemäß § 7.

(2) Für die Masterarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß § 7 erforderlich. Bei der Antragstellung sind die beiden Prüfenden vorzuschlagen. Eine oder einer der beiden Prüfenden muss Professorin oder Professor der Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau oder der Naturwissenschaftlichen Fakultät sein.

(3) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer alle in § 26 genannten Prüfungsleistungen und Studienleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit erbracht hat.

(4) In begründeten Härtefällen kann der Prüfungsausschuss über eine vorzeitige Zulassung zur Masterarbeit entscheiden.

§ 28 Gesamtergebnis der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die in § 26 genannten Modulprüfungen sowie die Abschlussarbeit mit mindestens ausreichend bewertet, die Studienleistungen nachgewiesen und die geforderten Leistungspunkte erlangt wurden.

(2) Die Bewertung und Notenbildung erfolgt gemäß § 14.

§ 29 Endgültiges Nichtbestehen

Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen nach § 15 Abs. 7 erfüllt sind.

IV. Abschlussarbeit

§ 30 Abschlussarbeit

- (1) Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Thema und Aufgabenstellung der Abschlussarbeit müssen dem Prüfungszweck nach § 1 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen. Die Abschlussarbeit muss von zwei Prüfern bewertet werden.
- (2) Die Abschlussarbeit kann in der Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muss aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderer objektiver Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Abs. 1 entsprechen.
- (3) Das Thema der Abschlussarbeit wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. Auf Antrag sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat, und die oder der Zweitprüfende bestellt. Eine oder einer der beiden Prüfenden muss Professorin oder Professor der Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau und der Naturwissenschaftlichen Fakultät an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover sein.
- (4) Bei einer Bachelorarbeit beträgt die Bearbeitungszeit 300 Stunden und die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe 6 Monate.
- (5) Bei einer Masterarbeit beträgt die Bearbeitungszeit 900 Stunden und die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe 6 Monate.
- (6) Das Thema der Abschlussarbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden.
- (7) Bei der Abgabe der Abschlussarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat, dass alle Stellen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht sind und dass er die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt hat.
- (8) Die Abschlussarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuss benannten Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (9) Die Abschlussarbeit ist bestanden, wenn sie von beiden Prüfenden mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Für die Bewertung und die Notenbildung gelten § 14 Abs. 3,4,6 und 9 entsprechend.
- (10) Die Bewertung der Abschlussarbeit erfolgt in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe.

§ 31 Wiederholung der Abschlussarbeit

- (1) Die Abschlussarbeit kann, wenn sie mit "nicht ausreichend" bewertet wurde oder als mit "nicht ausreichend" bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Im Wiederholungsfall darf die Abschlussarbeit nicht als Gruppenarbeit nach § 30 Abs. 2 ausgestellt werden. Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Abschlussarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit (§ 30 Abs. 6) nicht schon bei der ersten Arbeit Gebrauch gemacht worden ist.
- (2) Das neue Thema der Abschlussarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von 3 Monaten nach der Bewertung der vorherigen Arbeit, ausgegeben.

V. Schlussvorschriften

§ 23 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt zum Wintersemester 2008/2009 in Kraft.

VI. Anlagen:

- Anlage 1: Urkunden für den Bachelor- und Masterabschluss
- Anlage 2: Zeugnisse für die Bachelor- und Masterprüfung
- Anlage 3: Definition der Leistungspunkte
- Anlage 4: Art und Umfang des Bachelorstudiums
- Anlage 5: Art und Umfang des Masterstudiums

Anlage 1 Urkunden für den Bachelor- und Masterabschluss

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
- Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau
und Naturwissenschaftliche Fakultät -

Bachelorurkunde

Die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover,
Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau und
Naturwissenschaftliche Fakultät
verleiht durch diese Urkunde
Frau/Herrn¹,
geboren am in,
den Hochschulgrad
Bachelor of Science
(Abgekürzt: B. Sc.)
nachdem sie/er¹ die Prüfung
im Studiengang Nanotechnologie
ambestanden hat
(Siegel der Hochschule) Hannover, den

Die Dekanin/Der' DekanDie/Der' Vorsitzende des Prüfungsausschusses

¹ Zutreffendes einsetzen

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
- Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau
und Naturwissenschaftliche Fakultät -

Masterurkunde

Die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover,
Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau und
Naturwissenschaftliche Fakultät,
verleiht durch diese Urkunde
Frau/Herrn¹,
geboren am in,
den Hochschulgrad
Master of Science
(abgekürzt: M. Sc.),
äquivalent mit dem Hochschulgrad
Diplomingenieurin/Diplomingenieur (Dipl.-Ing.),
nachdem sie/er' die Prüfung
im Studiengang Nanotechnologie
ambestanden hat¹.
(Siegel der Hochschule) Hannover, den

Die Dekanin/Der' DekanDie/Der' Vorsitzende des Prüfungsausschusses

¹ Zutreffendes einsetzen

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
 - Faculties of Mechanical Engineering, Electrical Engineering and Information Technology,
 Mathematics and Physics and Natural Sciences -

Bachelor Certificate

The Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover,
 Faculties of Mechanical Engineering, Electrical Engineering and Information Technology, Mathematics and
 Physics and Natural Sciences
 awards Mr./Ms./Mrs.¹ ... ,
 born, in,
 a certificate of graduation for the degree
 Bachelor of Science
 (abbreviated: B. Sc.)
 after having passed the examination
 in Science of Nanotechnology
 on [date].
 (Seal of the University) Hannover, [date]
 Head of the Faculty Chair of the Board of Examiners

¹ Insert appropriate.

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
 - Faculties of Mechanical Engineering, Electrical Engineering and Information Technology,
 Mathematics and Physics and Natural Sciences -

Master Certificate

The Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover,
 Faculties of Mechanical Engineering, Electrical Engineering and Information Technology, Mathematics and
 Physics and Natural Sciences
 awards Mr./Ms./Mrs.¹ ... ,
 born, in,
 a certificate of graduation for the degree
 Master of Science
 (abbreviated: M. Sc.),
equivalent with a certificate of graduation for the degree
Diplomingenieur / Diplomingenieurin (Dipl.-Ing.),
 after having passed the examination
 in Science of Nanotechnology
 on [date].
 (Seal of the University) Hannover, [date]
 Head of the Faculty, Chair of the Board of Examiners

¹ Insert appropriate.

Anlage 2 Zeugnisse für die Bachelor- und Masterprüfung

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover - Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau und Naturwissenschaftliche Fakultät - Zeugnis		
Frau/Herr ¹, geboren am in, hat die Bachelorprüfung im Studiengang Nanotechnologie mit der Gesamtnote ² bestanden.		
Bachelorarbeit über das Thema: .....Note Leistungspunkte ³ 10		
Studienarbeit über das Thema: .....Note Leistungspunkte ³ 10		
Fach	Note	Leistungspunkte ³
Einführung in die Nanotechnologie	.....	4
Allgemeine Chemie	.....	7
Anorganische Chemie I	.....	5
Mathematik I	.....	11
Mathematik II	.....	11
Mathematik III	.....	8
Experimentalphysik I	.....	6
Physik II	.....	8
Physik III	.....	8
Grundlagen der Elektrotechnik I	.....	5
Grundlagen der Elektrotechnik II	.....	7,5
Informationstechnisches Praktikum	.....	5
Mikrotechnologie	.....	4
Technische Mechanik I	.....	6
Technische Mechanik II	.....	8
Pflicht-Kompetenzfeld I		
Pflichtfach I	.....	...
Pflichtfach II	.....	...
Wahlfach I	.....	...
Wahlfach II	.....	...
Pflicht-Kompetenzfeld II		
Pflichtfach I	.....	...
Pflichtfach II	.....	...

Wahlfach I	.....	...
Wahlfach II	.....	...
Wahl-Kompetenzfeld Spezialisierung		
Pflichtfach I	.....	...
Pflichtfach II	.....	...
Studienleistung Praktikum 20 Wochen		15
Studienleistung Fachexkursion		1,5
Erfolgreiche Teilnahme wurde in folgenden Fächern nachgewiesen ⁴ :		
.....		
.....		
(Siegel der Hochschule) Hannover, den		
Die/Der ¹ Vorsitzende des Prüfungsausschusses		
¹ Zutreffendes einsetzen		
² Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.		
³ Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS).		
⁴ Wird nur auf Antrag des Studierenden bescheinigt.		

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
 - Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau
 und Naturwissenschaftliche Fakultät -

Zeugnis

Frau/Herr¹,
 geboren am in,
 hat die
 Masterprüfung
 im Studiengang Nanotechnologie
 mit der Gesamtnote²
 bestanden.

Masterarbeit über das Thema:
 Note Leistungspunkte³ 30

Fach	Note	Leistungspunkte ³
Pflicht-Kompetenzfeld: Methoden der Nanotechnologie		
Materialien und Nanomaterialien	8
Nanobauteile	4
Wahlfach		
.....

Wahl-Kompetenzfeld 1:		
Pflichtfach I		
.....
Pflichtfach II		
.....
Wahlfach I		
.....
Wahlfach II		
.....
Wahl-Kompetenzfeld 2:		
Pflichtfach I		
.....
Pflichtfach II		
.....
Wahlfach I		
.....
Wahlfach II		
.....
Wahl-Kompetenzfeld 3:		
Pflichtfach I		
.....
Pflichtfach II		
.....
Wahlfach I		
.....
Wahlfach II		
.....
Studienleistung Laborarbeit 1 über das Thema:		
.....	.....	4
Studienleistung Laborarbeit 2 über das Thema:		
.....	.....	4
Studienleistung Laborarbeit 3 über das Thema:		
.....	.....	4
Studienleistung Fachexkursion	.....	2

Studium Generale	.....	4
Studium Generale	.....	4
Studium Generale	.....	4
Erfolgreiche Teilnahme wurde in folgenden Fächern nachgewiesen ⁴ :		
.....		
.....		
(Siegel der Hochschule) Hannover, den		
Die/Der ¹ Vorsitzende des Prüfungsausschusses		
¹ Zutreffendes einsetzen		
² Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.		
³ Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS).		
⁴ Wird nur auf Antrag des Studierenden bescheinigt.		

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
 - Faculties of Electrical Engineering and Computer Science, Mechanical Engineering,
 Mathematics and Physics and Natural Sciences -
Bachelor of Science Examination Certificate

Mr./Ms./Mrs.¹ ... ,
 born, in,
 has successfully passed the examination for his / her¹
 Bachelor of Science degree
 in Nanotechnology
 with the overall grade²

Bachelor thesis of
 .. grade ... credit points³ 10
 Scientific thesis of
 .. grade ... credit points³ 10

Module name	grade	credit points ³
Introduction to Nanotechnology	4
General Chemistry	7
Inorganic Chemistry I	5
Mathematics I	11
Mathematics II	11
Mathematics III	8
Experimental Physics	6
Physics II	8
Physics III	8
Electrical Engineering Fundamentals I	5
Electrical Engineering Fundamentals II	7,5
Information technology – practical course	5
Microtechnology	4
Engineering Mechanics I	6
Engineering Mechanics II	6
Obligatory Module I		
.....
.....
.....
.....
Obligatory Module II		
.....
.....
.....
.....
Optional Module Specialization		

.....
.....
Internship 20 Weeks		15
Excursion		1,5
The participant has successfully passed the following subjects ⁴ :		
.....		
.....		
(Seal of the University)		
Hannover [date]		
Chair of the Board of Examiners		
¹ Insert appropriate.		
² Grading scale: very good, good, satisfactory, sufficient.		
³ Credit points according to the European Credit Transfer System (ECTS).		
⁴ Certification only at the request of the student.		

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
 - Faculties of Mechanical Engineering, Electrical Engineering and Information Technology,
 Mathematics and Physics and Natural Sciences -

Master of Science Examination Certificate

Mr./Ms./Mrs.¹ ... ,
 born, in,
 has successfully passed the examination for his / her¹
 Master of Science degree
 in Nanotechnology
 with the overall grade²

Master thesis of
 .. grade ... credit points³ 30

Module	name	grade	credit points ³
--------	------	-------	----------------------------

Obligatory Module: "Methods of Nanotechnology"

Materials and Nanomaterials	.....		8
Nano devices	.....		4
Choice module			
.....
	Choice module 1:		
Obligatory course I			
.....
Obligatory course II			
.....
Optional course I			
.....
Optional course II			
.....
General Studies			
	Choice module 2:		
Obligatory course I			
.....
Obligatory course II			
.....
Optional course I			
.....
Optional course II			
.....

Choice module 3:		
Obligatory course I	.....	...
Obligatory course II	.....	...
Optional course I	.....	...
Optional course II	.....	...
Laboratory 1	...	4
Laboratory 2	...	4
Laboratory 3	...	4
General Studies	.....	4
General Studies	.....	4
General Studies	.....	4
Excursion	...	2
The participant has successfully passed the following subjects ⁴ :		
.....		
.....		
(Seal of the University)		
Hannover [date]		
Chair of the Board of Examiners		
¹ Insert appropriate.		
² Grading scale: very good, good, satisfactory, sufficient.		
³ Credit points according to the European Credit Transfer System (ECTS).		
⁴ Certification only at the request of the student.		

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
 - Fakultäten für Elektrotechnik und Informatik, Mathematik und Physik, Maschinenbau
 und Naturwissenschaftliche Fakultät -

Verzeichnis der bestandenen Prüfungsleistungen

Frau/Herr¹,
 geboren am in,
 hat im Rahmen der Bachelorprüfung/Masterprüfung¹
 im Studiengang Nanotechnologie
 folgende Prüfungsleistungen bestanden.

Kompetenzbereich¹

Modul¹

Prüfungsleistung ¹	Note(dezimal)	Leistungspunkte ²	Prüfer ⁴
.....

Abschlussarbeit über das Thema:
 Note(dezimal) Leistungspunkte² Prüfer⁴

Erfolgreiche Teilnahme wurde in folgenden Fächern nachgewiesen³:

.....

(Siegel der Hochschule) Hannover, den

Die/Der¹ Vorsitzende des Prüfungsausschusses

¹ Zutreffendes einsetzen

² Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS).

³ Wird nur auf Antrag des Studierenden bescheinigt.

⁴ Bei angerechneten Prüfungsleistungen Name der Institution

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

- Faculties of Mechanical Engineering, Electrical Engineering and Information Technology,
Mathematics and Physics and Natural Sciences -

Table of passed exams

Mr./Ms./Mrs.¹ ... ,
born, in,
has within the framework of examination for his / her¹
Bachelor/Master¹ of Science degree
in Nanotechnology
successfully passed the following exams.

Sphere of competence ¹

Module¹

exam ¹	grade (decimal)	credit points ²	examiner ⁴
.....

Bachelor/Master¹ thesis of

.....	grade ...	credit points ² ...	examiner ⁴
-------	-----------	--------------------------------	-----------------------------

The participant has successfully passed the following subjects³:

.....
.....

(Seal of the University)

Hannover [date]

Chair of the Board of Examiners

¹ Insert appropriate.

² Credit points according to the European Credit Transfer System (ECTS).

³ Certification only at the request of the student.

⁴ Name of Institution of incremented exams.

Anlage 3 Definition der Leistungspunkte

Das Studium ist so organisiert, dass in der Regel pro Semester 30 Leistungspunkte erworben werden sollten.

Eine Arbeitsbelastung von 30 Stunden wird mit einem Kreditpunkt bewertet.

Anlage 4 Art und Umfang des Bachelorstudiums

Nr.	Kompetenzfelder und Module	Veranstaltungen	LP
0	Allgemein: Einführung in die Nanotechnologie	1	4
1	Chemie	2	12
1.1	Allgemeine Chemie	1	7
1.2	Anorganische Chemie I	1	5
2	Mathematik und Physik	6	52
2.1	Mathematik I	1	11
2.2	Mathematik II	1	11
2.3	Mathematik III	1	8
2.4	Experimentalphysik I für Naturwissenschaftler	1	6
2.5	Physik II	1	8
2.6	Physik III	1	8
3	Elektrotechnik und Informatik	3	17,5
3.1	Grundlagen der Elektrotechnik I	1	5
3.2	Grundlagen der Elektrotechnik II	1	7,5
3.3	Informationstechnisches Praktikum	1	5
4	Maschinenbau	6	16
4.1	Mikrotechnologie	1	4
4.2	Technische Mechanik I (Statik)	1	6
4.3	Technische Mechanik II (Dynamik)	1	6
5	Pflicht-Kompetenzfeld I	1	16
5.1	Pflichtfach I : ...	1	
5.2	Pflichtfach II: ...	1	
5.3	Wahlfach I : ...	1	
5.4	Wahlfach II: ...	1	
6	Pflicht-Kompetenzfeld II	1	16
6.1	Pflichtfach I : ...	1	
6.2	Pflichtfach II: ...	1	
6.3	Wahlfach I : ...	1	
6.4	Wahlfach II: ...	1	

7	Wahl-Kompetenzfeld	1	10
7.1	Pflichtfach I : ...	1	
7.2	Pflichtfach II: ...	1	
	Summe		143,5

8	Studienleistungen		16,5
8.1	Fachexkursion	3 Tage	1,5
8.2	Vorpraktikum	8 Wochen	0
8.3	Fachpraktikum	12 Wochen	15

9	Studienarbeit	300 Stunden	10
----------	----------------------	--------------------	-----------

10	Bachelorarbeit	300 Stunden	10
-----------	-----------------------	--------------------	-----------

Erläuterung: Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen (Kurse) und Labore zu den Modulen regelt der Kurs- und Modulkatalog.

Anlage 5 Art und Umfang des Masterstudiums

Allgemeines:

Das Pflicht-Kompetenzfeld „Methoden der Nanotechnologie“ ist methodenorientiert und stellt damit die Grundlage für die weitere Spezialisierung dar. Der Umfang beträgt 3 Fächer mit zusammen mindestens 16 LP.

Die Spezialisierung erfolgt in den Wahl-Kompetenzfeldern. Die Mindestgröße eines Kompetenzfeldes beträgt 3 Fächer, davon 2 Pflichtfächer. Die Summe der LP aus den zwei Wahl-Kompetenzfeldern muss mindestens 32 LP betragen.

Es werden 3 Lehrveranstaltungen (Kurse) aus dem „Studium Generale“ mit je 4 LP gewählt.

Nr.	Kompetenzfelder	Veranstaltungen	LP
1	Methoden der Nanotechnologie PK	4	16
1.1	Pflichtmodul Materialien & Nanomaterialien und Nanobauteile	2	12
1.2	Wahlmodul	2	4
2	Wahlkompetenzfeld WK I	3-5	16
2.1	Pflichtfach	2	8-12
2.3	Wahlfach	1-3	4-8
3	Wahlkompetenzfeld WK II	3-5	16
3.1	Pflichtfach	2	8-12
3.2	Wahlfach	1-3	4-8
4	Wahlkompetenzfeld WK III	3-5	16
4.1	Pflichtfach	2	8-12
4.2	Wahlfach	1-3	4-8
	Summe		64

5	Studienleistungen		26
5.1	Laborarbeit I	3	12
5.2	Fachexkursion	4 Tage	2
5.3	Studium Generale	3	12

6	Masterarbeit	900 Stunden	30
----------	---------------------	--------------------	-----------

Erläuterung: Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen (Kurse) und Labore zu den Modulen regelt der Kurs- und Modulkatalog.

Pflicht-Kompetenzfeld (PK)

Im Pflicht-Kompetenzfeld sind wichtige Methoden der Nanotechnologie aus den folgenden Gebieten enthalten: Chemie, Elektrotechnik und Informatik, Maschinenbau, Mathematik und Physik.

Wahl-Kompetenzfelder (WK)

- WK 1: Chemie
- WK 2: Chemie der Nanowerkstoffe
- WK 3: Lasertechnik/Photonik
- WK 4: Materialphysik
- WK 5: Mikroelektronik
- WK 6: Mikro- und Nanotechnologien
- WK 7: Mikroproduktionstechnik
- WK 8: Nano- und Mikroprozessstechnik,
- WK 9: Nanoelektronik/Molekulare Elektronik

Die Fakultätsräte der Fakultät für Mathematik und Physik und der Fakultät für Maschinenbau der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover haben die nachstehende Prüfungsordnung für den Studiengang Optische Technologien mit dem Abschluss Master of Science beschlossen. Das Präsidium hat die Prüfungsordnung am 30.04.2008 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5. b) NHG genehmigt. Die Prüfungsordnung tritt nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zum Wintersemester 2008/2009 in Kraft.

Prüfungsordnung für den Studiengang Optische Technologien mit dem Abschluss Master of Science

I. Allgemeine Vorschriften

§ 1 Zweck der Prüfungen

Die Masterprüfung bildet einen weiterführenden Abschluss des Studiums. Die Anforderungen an diese Prüfung sichern den Standard im Hinblick auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis. Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die einschlägigen Methoden beherrscht, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftlich zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

§ 2 Hochschulgrade

Es wird für den berufsqualifizierenden Abschluss der Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“) verliehen, wenn die Masterprüfung bestanden ist. Darüber stellt die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1).

§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Das Studium für den Masterabschluss erstreckt sich über vier Semester.
- (2) Das Masterstudium schließt mit der Masterprüfung ab. Die Modulprüfungen für die Masterprüfung sind in Anlage 3 aufgeführt.
- (3) Das Lehrangebot ist so zu gestalten, dass die Studierenden die Masterprüfung innerhalb der Regelstudienzeiten gemäß dem Abs. 1 abschließen können.
- (4) Das Studium ist so organisiert, dass in der Regel pro Semester 30 Leistungspunkte erworben werden sollten.
- (5) Leistungspunkte quantifizieren den Arbeitsaufwand. Ein Leistungspunkt entspricht dabei in Anlehnung an das European Credit Transfersystem (ECTS) einer durchschnittlichen Arbeitsbelastung von 30 Zeitstunden. Durch jede erfolgreich absolvierte Prüfungsleistung und Studienleistungen werden Leistungspunkte (LP) erworben.
- (6) Das Lehrangebot im Masterstudium umfasst Lehrveranstaltungen (Kurse) des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs, die in Modulen gemäß Anlage 3 zusammengefasst sind. Ein Modul kann aus einem oder mehreren Lehrveranstaltungen (Kursen) bestehen. Jede Lehrveranstaltung (Kurs) erstreckt sich in der Regel über ein Semester. Näheres regelt der Kurs- und Modulkatalog. Für das Masterstudium müssen mindestens 120 Leistungspunkte erbracht werden. Die Verteilung der Leistungspunkte der Pflicht- und Wahlpflichtbereiche sind in Anlage 3 aufgeführt.

§ 4 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultäten für Maschinenbau und Mathematik und Physik ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören sechs Mitglieder an, und zwar vier Mitglieder, welche die Professorengruppe zu gleichen Teilen vertreten, ein Mitglied, das die Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter vertritt sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz müssen von Professorinnen oder Professoren ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertretungen werden durch die Fakultätsräte gewählt. Das studentische

Mitglied hat bei der Beratung und Bewertung und Anrechnung von Prüfungsleistungen nur beratende Stimme.

(2) Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des NHG und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

(3) Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, soweit die Mehrheit seiner Mitglieder anwesend ist.

(4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr.

(5) Der Prüfungsausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung. Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. Die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind in der Niederschrift festzuhalten.

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

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

(8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(9) Der Prüfungsausschuss gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt und weist die Studierenden zu Beginn jedes Studienabschnittes in geeigneter Weise auf die wesentlichen für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.

(10) Der Prüfungsausschuss kann beschließen, dass Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Melde- und Prüfungstermine, Prüfungsfristen sowie Prüfungsergebnisse hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

§ 5 Prüfende und Beisitzende

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige dieser Hochschule oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Lehrgebiet oder in einem Teilgebiet des Lehrgebietes zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Zu Prüfenden sowie Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Studierende können für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.

(3) Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bis zur Meldung zu der jeweiligen Prüfung bekannt gegeben werden.

(4) Für die Prüfenden und die Beisitzenden gilt Abs. 4 Abs. 8 entsprechend.

§ 6 Anrechnung

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden auf Antrag ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Ausgenommen sind diejenigen Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen, die bereits

für die Erlangung der Zugangsvoraussetzungen abgeleistet wurden. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studienganges "Optische Technologien" im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit. Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

(3) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Abs. 1 und 2 entsprechend.

(4) Für angerechnete Prüfungsleistungen werden bei vergleichbaren Notensystemen die Noten übernommen und Leistungspunkte gemäß § 15 vergeben. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen werden die Prüfungsleistungen mit „bestanden“ ins Zeugnis aufgenommen und Leistungspunkte gemäß § 15 vergeben. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(5) Prüfungsleistungen im Masterstudiengang, die außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbracht werden, werden im Umfang von zusammen höchstens 30 LP angerechnet. Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuss.

(7) Eine außerhalb der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover erbrachte Diplom- oder Masterarbeit wird nicht angerechnet.

§ 7 Zulassung

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Masterprüfung ist schriftlich beim Prüfungsausschuss innerhalb des vom Prüfungsausschuss festzusetzenden Zeitraumes zu stellen. Fristen, die vom Prüfungsausschuss gesetzt sind, können bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen.

(2) Soweit der Teil II dieser Prüfungsordnung nichts Weiteres oder Abweichendes bestimmt, wird zugelassen, wer an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover für den Studiengang "Optische Technologien" eingeschrieben ist.

(3) Dem Antrag auf Zulassung sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Hochschule befinden, unbeschadet weiterer Nachweise nach Teilen II dieser Prüfungsordnung beizufügen:

1. Nachweis nach Abs. 2,

2. eine Erklärung darüber, ob eine Vorprüfung oder Bachelor-, Master- bzw. Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang "Optische Technologien", Physik oder Maschinenbau an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden ist,

3. ggf. Vorschläge für Prüfende. Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung wird versagt, wenn

1. die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind oder

2. die Unterlagen unvollständig sind oder

3. die Bachelor- oder Master- bzw. Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang "Optische Technologien", Physik oder Maschinenbau an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits endgültig nicht bestanden ist.

(5) Die Bekanntgabe der Zulassung und Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG). Die Versagung der Zulassung erfolgt schriftlich. Die Zulassung wird hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gegeben.

(6) Prüfungsleistungen können nur nach erfolgter Zulassung zur Masterprüfung erbracht werden. Für jede Prüfungsleistung ist innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgesetzten Zeitraums eine gesonderte schriftliche Meldung erforderlich. Der Rücktritt von einer Meldung zu einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung muss bis 3 Werktage vor Beginn der Prüfung erfolgen.

§ 8 Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen

(1) Die Masterprüfung besteht gemäß Anlage 3 aus Modulprüfungen in Pflicht- und Wahlkompetenzfeldern, Studienleistungen sowie der Masterarbeit (Abschlussarbeit) gemäß § 24.

(2) Modulprüfungen finden studienbegleitend statt und bestehen aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen. Die Zuordnung von Prüfungsleistungen zu Lehrveranstaltungen (Kursen) und Modulen regelt der Kurs- und Modulkatalog.

(3) Prüfungsleistungen sind:

- Klausur (Abs. 7),
- mündliche Prüfung (Abs. 8),
- Teilprüfungen (Abs. 6)
- Projektarbeit (Abs. 9)

(4) Prüfungsleistungen in Form von Gruppenarbeiten sind zulässig. 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.

(5) Die Aufgabe für die Prüfungsleistung wird von dem oder der Prüfenden festgelegt. Dem Prüfling kann Gelegenheit gegeben werden, für die Aufgabe Vorschläge zu machen.

(6) Während des Semesters können benotete Teilprüfungen angeboten werden, welche in Form von Hausarbeiten, Klausuren oder mündlichen Prüfungen durchgeführt werden. Die Teilnahme der Studierenden ist freiwillig. Hat eine Studierende oder ein Studierender an einer Teilprüfung während des Semesters teilgenommen, geht die Note der Teilprüfung mit maximal 25% in die Prüfungsleistung ein. Die Wertung der Teilprüfung ist von jedem Prüfer zu Beginn des Semesters anzugeben. Die Prüfungsleistung besteht in diesem Fall aus Teilprüfung und Lehrveranstaltungs- bzw. Kursprüfung.

(7) In einer Klausur soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Faches einen gestellten Aufgabenkomplex fachgerecht bearbeiten kann. Die Klausurdauer beträgt in der Regel 15 - 25 Minuten pro 1 LP des Wertes der Prüfungsleistung.

(8) Die mündliche Prüfung findet vor zwei Prüfenden oder einer oder einem Prüfenden und einer oder einem sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. Die oder der Beisitzende ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die Dauer der Prüfung beträgt je Prüfling in der Regel 5 - 10 Minuten je Leistungspunkt des Prüfungsfaches. Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten. Es ist von den Prüfenden oder der oder dem Prüfenden und der oder dem Beisitzenden zu unterschreiben.

(9) 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. Der Bearbeitungsumfang beträgt 300 Zeitstunden.

(10) Das Thema für eine Projektarbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor Fakultät für Maschinenbau und der Fakultät für Mathematik und Physik vorgeschlagen werden. Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von einer Professorin oder einem Professor vorgeschlagen werden, der nicht Mitglied einer der vier genannten Fakultäten ist. Es kann auch von anderen Prüfenden nach § 5 Abs. 1 Sätze 2 bis 4 vorgeschlagen werden. Dem Prüfling kann Gelegenheit gegeben werden,

für das Thema Vorschläge zu machen. Das Thema kann nur einmal zurückgegeben werden. Für die Projektarbeit muss eine sachkundige Betreuerin oder ein sachkundiger Betreuer benannt werden. Für die Betreuende oder den Betreuer gilt § 5 entsprechend. Die Projektarbeit wird von der oder dem Prüfenden nach Anhörung der benannten Betreuerin oder des benannten Betreuers bewertet. Mit "nicht ausreichend" bewertete oder als "nicht ausreichend" geltende Projektarbeiten können ungeachtet von § 14 nur einmal wiederholt werden.

(11) 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. Der Prüfungsausschuss informiert die Studierenden rechtzeitig über diese Termine. Er kann Aufgaben nach den Sätzen 1 und 2 auf die Prüfenden übertragen.

§ 9 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen

Studierende, die sich demnächst, jedoch nicht im selben Prüfungszeitraum, der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind, sofern die räumlichen Gegebenheiten dies zulassen, als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen zuzulassen. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 1 auszuschließen. § 4 Abs. 7 bleibt unberührt.

§ 10 Regelung für behinderte Studierende

Macht der Prüfling durch ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches oder fachärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuss zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

§ 11 Besondere Regelungen nach dem Mutterschutzgesetz und dem Bundeserziehungsgeldgesetz

Die Schutzbestimmungen der §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sowie die Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit sind anzuwenden. Die Inanspruchnahme der Schutzbestimmungen bzw. der Fristen ist von der Studentin bzw. dem Studenten schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen.

§ 12 Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" bewertet, wenn der Prüfling ohne triftige Gründe nach Beginn der Prüfung von dieser zurücktritt. Der Rücktritt von einer Meldung zu einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung muss bis 3 Werktage vor Beginn der Prüfung erfolgen.

(2) Die für den Rücktritt von der Prüfungsleistung geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden, andernfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen, aus dem erkennbar sein muss, dass die krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit während der Prüfung bestanden hat; im Zweifelsfall kann ein amtsärztliches oder fachärztliches Attest gefordert werden. Werden die Gründe anerkannt, so gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen und es wird ein neuer Termin, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, anberaumt. Handelt es sich bei der Prüfungsleistung um eine mündliche Prüfung, so kann für die noch ausstehende Prüfung auf Antrag des Prüflings die zuständige Fachprüferin oder der zuständige Fachprüfer im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss zum frühestmöglichen Zeitpunkt, spätestens jedoch 3 Monate nach dem versäumten Termin, einen Sondertermin festsetzen. Handelt es sich bei der Prüfungsleistung um eine Ergänzungsprüfung, so muss für die noch ausstehende Prüfung von der zuständigen Fachprüferin oder dem zuständigen Fachprüfer im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss zum frühestmöglichen Zeitpunkt, in der Regel jedoch spätestens 3 Monate nach dem versäumten Termin, ein Sondertermin festgesetzt werden. Die Sondertermine sind dem Prüfling unverzüglich mitzuteilen. Bereits vorliegende Prüfungsleistungen sind in diesen Fällen anzurechnen.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Mitführen nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Die Entscheidungen nach den Sätzen 1 und 2 trifft der Prüfungsausschuss nach Anhörung des Prüflings. Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, dass nach der Entscheidung der aufsichtführenden Person ein vorläufiger Ausschluss des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

(4) Wird bei einer Abschlussarbeit der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet. Die geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend, höchstens aber um 60 Tage, hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird. Bei Krankheit als triftigem Grund ist ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches oder fachärztliches Zeugnis vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Im Krankheitsfall kann der Prüfungsausschuss ein weiteres Hinausschieben des Abgabetermins gestatten.

§ 13 Bewertung der Prüfungsleistung, Notenbildung

(1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von dem oder der Prüfenden bewertet. Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel in spätestens vier Wochen nach der Durchführung der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten.

(2) Unbenotete Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Sie bleiben bei der Notenbildung unberücksichtigt.

(3) Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	= eine besonders hervorragende Leistung,
2 = gut	= eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
3 = befriedigend	= eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden. Die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(4) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens "ausreichend" bewertet wurde. Wird die Prüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide Prüfende die Leistung mit mindestens "ausreichend" bewerten. In diesem Fall errechnet sich die Note der Prüfungsleistung als arithmetischer Mittelwert aus den Einzelbewertungen. Die Begründung der Bewertungsentscheidung mit den sie tragenden Erwägungen ist, soweit sie nicht zugleich mit der Bewertung erfolgt, auf Antrag des Prüflings schriftlich mitzuteilen. Die Begründung ist zu der Prüfungsakte zu nehmen.

(5) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die dazugehörigen Prüfungsleistungen jeweils mit mindestens "ausreichend" bewertet wurden. Die Durchschnittsnote einer Modulprüfung errechnet sich als gewogenes arithmetisches Mittel der gewichteten Noten der dieser Modulprüfung zugeordneten Prüfungsleistungen. Die für Prüfungsleistungen erlangten Leistungspunkte dienen jeweils als Gewichte.

(6) Die Note 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.

(7) Die Gesamtnote errechnet sich als gewogenes arithmetisches Mittel der gewichteten Note der Abschlussarbeit und der gewichteten Noten der dieser Prüfung zugeordneten benoteten Prüfungsleistungen. Die für Prüfungsleistungen bzw. für Abschlussarbeiten erlangten Leistungspunkte dienen jeweils als Gewichte.

(8) 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.

Bei einem Durchschnitt bis 1,2 wird das Prädikat „Mit Auszeichnung“ vergeben.

(9) Bei der Notenbildung wird die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(10) Nur die notwendigen LP für Prüfungsleistungen zum Erreichen des Masterabschlusses gehen in die Note ein. Dabei werden die Prüfungen in chronologischer Reihenfolge der Anmeldung eingebracht, über Ausnahmen entscheidet in Einzelfällen der Prüfungsausschuss.

§ 14 Endgültiges Nichtbestehen

(1) Der Prüfling ist mit Beginn einer Prüfungsleistung verpflichtet, nach Maßgabe des tatsächlichen Lehrangebotes Leistungspunkte für dieselbe Prüfungsleistung in die Masterprüfung einzubringen. Über Sonderregelungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) In jedem Semester, in dem die oder der Studierende immatrikuliert und nicht beurlaubt ist (Zählsemester), müssen unter Berücksichtigung von § 3 Abs. 6 durchschnittlich mindestens 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Gesamtsumme der erbrachten Leistungspunkte muss nach jedem Zählsemester größer bzw. gleich sein der Anzahl der Zählsemester multipliziert mit 15.

(3) Ist die Bedingung nach § 14 Abs. 2 Satz 2 ohne triftigen Grund nicht erfüllt, so ist die Gesamtprüfung nicht bestanden.

(4) Ist die Gesamtprüfung nicht bestanden, folgt auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden, die Bedingungen nach § 14 Abs. 2 Satz 2 auszusetzen, eine Anhörung der oder des Studierenden durch eine Beauftragte oder einen Beauftragten des Prüfungsausschusses. Der oder die Beauftragte gibt eine Empfehlung, dem Antrag stattzugeben oder ihn abzulehnen ab. Bei negativer Stellungnahme durch die Beauftragte oder den Beauftragten findet eine zusätzliche Anhörung der oder des Studierenden durch den Prüfungsausschuss statt.

(5) Der Antrag nach Abs. 4 ist innerhalb von einem Monat nach Zustellung des Bescheides nach Abs. 1 unbeschadet eines eventuellen Widerspruchs zu stellen. Der Antrag darf höchstens zweimal im Masterstudium gestellt werden.

(6) Über den Antrag nach Abs. 4 entscheidet der Prüfungsausschuss. Er entscheidet außerdem darüber, ob § 14 Abs. 2 lediglich im aktuellen Zählsemester ausgesetzt wird oder ob triftige Gründe geltend gemacht und anerkannt werden, die eine längere Aussetzung bzw. einen anderen Fristrahmen rechtfertigen. Wird ein triftiger Grund anerkannt, so entscheidet der Prüfungsausschuss über die Fortsetzung des Studiums, die Festlegung des Zählsemesters in Bezug auf § 14 Abs. 2 Satz 2 und über den Termin der nächsten Prüfung. Die Entscheidung des Prüfungsausschusses hat sicher zu stellen, dass der Prüfling vor dem endgültigen Nichtbestehen der Gesamtprüfung die Möglichkeit hat, alle nicht bestandenen Prüfungsleistungen einmal zu wiederholen.

(7) Die Gesamtprüfung im Studiengang der Teile II bis IV dieser Ordnung ist endgültig nicht bestanden, wenn ein Antrag nach Abs. 4 abgelehnt oder nicht mehr möglich ist. Sie ist ferner endgültig nicht bestanden, wenn die Abschlussarbeit nach § 24 endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet gilt.

(8) Jeder Studierende kann auf Antrag und im gleichen Prüfungszeitraum eine Ergänzungsprüfung (EP) zur Verbesserung der Prüfungsnote durchführen, wenn er:

- in der Regel mindestens 75% der zum Bestehen notwendigen Punkte der Prüfungsleistung erreicht hat und die Prüfung nicht bestanden hat oder

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

Die Note der EP geht mit 33% in die Gesamtprüfungsleistung ein, eine Verschlechterung der Endnote der Prüfungsleistung ist durch die EP möglich. Prüfung und Ergänzungsprüfung stellen in diesem Fall die Prüfungsleistung dar. Die Prüfungszeit beträgt je Prüfling und Leistungspunkt des Prüfungsfaches in der Regel 5 Minuten.

§ 15 Internationale Ausgestaltung

(1) Für jeden zur Masterprüfung zugelassenen Prüfling führt der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle ein Leistungspunktekonto. Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten gewährt der Prüfungsausschuss jederzeit Einblick in den Stand der Konten.

(2) Zur Transferierbarkeit von Prüfungs- und Studienleistungen werden für die einzelnen Module und deren Lehrveranstaltungen (Kurse) Leistungspunkte (LP) gemäß Anlage 3 vergeben. Die Einzelheiten regelt der Kurs- und Modulkatalog.

(3) Vorlesungen können in englischer Sprache abgehalten werden.

(4) Prüfungsleistungen können auf Antrag der oder des Studierenden und mit Zustimmung des Prüfers in englischer Sprache erbracht werden.

(5) Wurden durch eine Prüfungsleistung Leistungspunkte erworben, können durch weitere inhaltlich gleichwertige Prüfungsleistungen nicht erneut Leistungspunkte erworben werden; dies gilt auch im Fall der Anrechnung gemäß § 6. Über die Gleichwertigkeit entscheidet im Zweifel der Prüfungsausschuss.

§ 16 Zeugnisse und Bescheinigungen

(1) Über die bestandene Masterprüfung wird unverzüglich jeweils ein Zeugnis und ein Verzeichnis der erbrachten Prüfungsleistungen gemäß Anlage 2 ausgestellt. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung erfüllt sind. Es wird ein zusätzliches Zeugnis in englischer Sprache sowie ein Diploma Supplement erstellt.

(2) Über die endgültig nicht bestandene Masterprüfung erteilt der Prüfungsausschuss einen schriftlichen Bescheid, dem eine Rechtsbehelfsbelehrung beizufügen ist.

(3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die Prüfungsleistungen und deren Bewertungen enthält. Im Fall von Abs. 2 weist sie aus, dass die Masterprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist.

§ 17 Zusatzprüfungen

(1) Die Studierenden können sich in weiteren als den in der Anlage 3 dieser Prüfungsordnung vorgeschriebenen Modulen bzw. Lehrveranstaltungen (Kursen) einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfung). Diese Prüfungen werden unabhängig von dem allgemeinen Anmeldeverfahren beim Prüfer als solche angemeldet.

(2) Die Ergebnisse der Zusatzprüfungen werden auf Antrag in das Zeugnis bzw. die Bescheinigungen gemäß § 16 aufgenommen. Sie gehen nicht in die Gesamtnote ein.

§ 18 Ungültigkeit der Prüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für "nicht bestanden" erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 16 zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Urkunde nach § 2 einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Abs. 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum der Ausfertigung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 19 Einsicht in die Prüfungsunterlagen

Dem Prüfling ist im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten innerhalb eines Jahres nach Ablegen einer Prüfungsleistung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und in die Prüfungsprotokolle zu gewähren. Der Prüfer bestimmt in der Regel Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 20 Widerspruchsverfahren

(1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 VwVfG bekannt zu geben. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss nach den §§ 68 ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Überprüfung nach Absatz 3.

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

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

(4) Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz 3 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.

(5) Richtet sich der Widerspruch gegen Entscheidungen des Prüfungsausschusses, für welche die Prüfungsordnung dem Prüfungsausschuss einen Ermessensbereich einräumt, und hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab, entscheidet der Fakultätsrat, über den Widerspruch.

(6) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Leitung der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.

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

II. Spezielle Regelungen

§ 21 Zulassung zur Masterarbeit

(1) Für die Masterarbeit ist eine gesonderte Zulassung gemäß § 7 erforderlich. Bei der Antragstellung sind die beiden Prüfenden vorzuschlagen. Eine oder einer der beiden Prüfenden muss Professorin oder Professor der Fakultäten Maschinenbau oder Mathematik und Physik sein.

(2) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer alle in § 3 und § 8 genannten Prüfungsleistungen und Studienleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit erbracht hat.

(3) In begründeten Härtefällen kann der Prüfungsausschuss über eine vorzeitige Zulassung zur Masterarbeit entscheiden.

§ 22 Gesamtergebnis der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die in § 3 und § 8 genannten Modulprüfungen sowie die Abschlussarbeit mit mindestens ausreichend bewertet, die Studienleistungen nachgewiesen und die geforderten Leistungspunkte erlangt wurden.

(2) Die Bewertung und Notenbildung erfolgt gemäß § 13.

§ 23 Endgültiges Nichtbestehen

Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Bedingungen nach § 14 Abs. 7 erfüllt sind.

§ 24 Abschlussarbeit (Masterarbeit)

(1) Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Thema und Aufgabenstellung der Abschlussarbeit müssen dem Prüfungszweck nach § 1 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen. Die Abschlussarbeit muss von zwei Prüfern bewertet werden.

(2) Die Abschlussarbeit kann nicht in der Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden.

(3) Das Thema der Abschlussarbeit wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. Auf Antrag sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat, und die oder der Zweitprüfende bestellt. Eine oder einer der beiden Prüfenden muss Professorin oder Professor der Fakultät Maschinenbau oder Mathematik und Physik an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover sein.

(4) Bei einer Masterarbeit beträgt die Bearbeitungszeit 900 Stunden und die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe 6 Monate.

(5) Das Thema der Abschlussarbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden.

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

(7) Die Abschlussarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuss benannten Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(8) Die Abschlussarbeit ist bestanden, wenn sie von beiden Prüfenden mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Für die Bewertung und die Notenbildung gelten § 13 Abs. 2, 3, 5 und 8 entsprechend.

(9) Die Bewertung der Abschlussarbeit erfolgt in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe.

§ 25 Wiederholung der Abschlussarbeit

(1) Die Abschlussarbeit kann, wenn sie mit "nicht ausreichend" bewertet wurde oder als mit "nicht ausreichend" bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Im Wiederholungsfall darf die Abschlussarbeit nicht als Gruppenarbeit nach § 24 Abs. 2 ausgestellt werden. Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Abschlussarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit (§ 24 Abs. 6) schon nicht bei der ersten Arbeit Gebrauch gemacht worden ist.

(2) Das neue Thema der Abschlussarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von 3 Monaten nach der Bewertung der vorherigen Arbeit ausgegeben.

III. Schlussvorschriften

§ 26 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt zum Wintersemester 2008/2009 in Kraft.

IV. Anlagen:

Anlage 1: Urkunden für den Masterabschluss

Anlage 2: Zeugnisse der Masterprüfung

Anlage 3: Art und Umfang des Masterstudiums

Anlage 1 Urkunden für den Masterabschluss

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
- Fakultäten für Maschinenbau und Mathematik und Physik -

Masterurkunde

Die Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover,
Fakultäten für Maschinenbau und Mathematik und Physik,
verleiht durch diese Urkunde
Frau/Herrn¹,
geboren am in,
den Hochschulgrad
Master of Science
(abgekürzt: M. Sc.),
äquivalent mit dem Hochschulgrad
Diplomingenieurin/Diplomingenieur (Dipl.-Ing.),
nachdem sie/er die Prüfung
im Studiengang Optische Technologien
ambestanden hat¹.
(Siegel der Hochschule) Hannover, den

Die Dekanin/Der Dekan/Die/Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses

¹ Zutreffendes einsetzen

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
- Faculties of Mechanical Engineering and Mathematics and Physics -

Master Certificate

The Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover,
Faculties of Mechanical Engineering and Mathematics and Physics
awards Mr./Ms./Mrs.¹ ... ,
born, in,
a certificate of graduation for the degree
Master of Science
(abbreviated: M. Sc.),
equivalent with a certificate of graduation for the degree
Diplomingenieur / Diplomingenieurin (Dipl.-Ing.),
after having passed the examination
in Science of Optical Technology
on [date].
(Seal of the University) Hannover, [date]
Head of the Faculty, Chair of the Board of Examiners

¹ Insert appropriate.

Anlage 2 Zeugnisse der Masterprüfung

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
- Fakultäten für Maschinenbau und Mathematik und Physik -

Zeugnis

Frau/Herr¹,
geboren am in,
hat die
Masterprüfung
im Studiengang Optische Technologien
mit der Gesamtnote²
..... bestanden.

Masterarbeit über das Thema:
..... Note Leistungspunkte³ 30

Fach	Note	Leistungspunkte ³
------	------	------------------------------

Grund-Kompetenzfeld A: Physik Veranstaltung

.....
.....
.....
.....

Grund-Kompetenzfeld B: Ingenieurwissenschaften Veranstaltung

.....
.....
.....
.....

Wahl-Kompetenzfeld 1:

Pflichtfach I		
.....

Pflichtfach II		
.....

Wahlfach I		
.....

Wahlfach II		
.....

Wahl-Kompetenzfeld 2:		
Pflichtfach I	.....	...
Pflichtfach II	.....	...
Wahlfach I	.....	...
Wahlfach II	.....	...
Studienleistung Oberstufenlabor über das Thema:	.....	2
Studienleistung Tutorium über das Thema:	.....	1
Studienleistung Projektarbeit über das Thema:	.....	10
Studienleistung Fachpraktikum	.....	15
Erfolgreiche Teilnahme wurde in folgenden Fächern nachgewiesen ⁴ :		
.....		
.....		
(Siegel der Hochschule) Hannover, den		
Die/Der ¹ Vorsitzende des Prüfungsausschusses		
¹ Zutreffendes einsetzen		
² Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.		
³ Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS).		
⁴ Wird nur auf Antrag des Studierenden bescheinigt.		

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
 - Faculties of Mechanical Engineering and Mathematics and Physics -

Master of Science Examination Certificate

Mr./Ms./Mrs.¹ ... ,
 born, in,
 has successfully passed the examination for his / her¹
 Master of Science degree
 in Optical Technology
 with the overall grade²

Master thesis of
 .. grade ... credit points³ 30

Module	name	grade	credit points ³
--------	------	-------	----------------------------

Basic module A: Physics

.....
.....
.....
.....

Basic module B: Engineering

.....
.....
.....
.....

Choice module 1:

Obligatory course I	.....	.....	.....
.....

Obligatory course II	.....	.....	.....
.....

Optional course I	.....	.....	.....
.....

Optional course II	.....	.....	.....
.....

Choice module 2:		
Obligatory course I		
.....
Obligatory course II		
.....
Optional course I		
.....
Optional course II		
.....
Laboratory Work:	...	2
Tutorial:	...	1
Projekt Work of:	...	10
Internship	...	15
The participant has successfully passed the following subjects ⁴ :		
.....		
.....		
(Seal of the University)		
Hannover [date]		
Chair of the Board of Examiners		
¹ Insert appropriate.		
² Grading scale: very good, good, satisfactory, sufficient.		
³ Credit points according to the European Credit Transfer System (ECTS).		
⁴ Certification only at the request of the student.		

Anlage 3 Art und Umfang des Masterstudiums

Allgemeines

Das Masterstudium „Optische Technologien“ wird für Bachelorabsolventinnen und -absolventen der Studienrichtungen Maschinenbau (MB), Elektrotechnik (ET) und Physik (Phy) angeboten. Die Regelstudien-dauer beträgt vier Semester, wovon ein Semester auf die Masterarbeit entfällt. Insgesamt sind 120 Leis-tungspunkte (LP) zu erreichen, welche sich wie folgt auf die einzelnen Leistungen aufteilen:

Grundlagenveranstaltungen	24/25 LP
Wahlveranstaltungen	38/37 LP
Oberstufenlabor (60 Stunden)	2 LP
Tutorium (20 Stunden)	1 LP
Projektarbeit (300 Stunden)	10 LP
Fachpraktikum (12 Wochen)	15 LP
Masterarbeit (900 Stunden)	30 LP
Summe	120 LP

Grundlagenveranstaltungen

Die Grundlagenveranstaltungen sind als Pflichtfächer von allen Studierenden zu belegen und unterteilen sich in physikalische und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen. Je nach Qualifikation der Studierenden aufgrund ihrer jeweiligen Bachelorabschlüsse ergeben sich die zu belegenden Veranstaltungen gemäß der nachfolgenden Tabellen.

Grundlagen A: Physik	ET	MP	Phy
Einführung in die Atom- und Molekülphysik (WS)	8 LP	8 LP	(8 LP)
Kohärente Optik (SS)	8 LP	8 LP	(8 LP)
Einführung in die Festkörperphysik (WS)	0 LP	0 LP	(8 LP)
Summe	16 LP	16 LP	8 LP

Grundlagen B: Ingenieurwissenschaften	ET	MP	Phy
Produktion und Anwendung optoelektronischer Systeme (SS)	4 LP	4 LP	4 LP
Grundlagen und Aufbau technischer Strahlquellen (WS)	4 LP	4 LP	4 LP
Grundzüge der Konstruktionstechnik (WS)	0 LP	0 LP	4 LP
Signale und Systeme (WS)	0 LP	0 LP	5 LP
Summe	8 LP	8 LP	17 LP

Das Grundlagenfeld A behandelt Vertiefungsmodule, die teilweise im Bachelorstudium Physik zu belegen sind. Studierende aus der Physik haben hier aus den drei Vertiefungsmodulen jenes Modul zu belegen, welches im Bachelorstudium noch nicht gehört wurde.

Wahlveranstaltungen

Neben den Grundlagenveranstaltungen sind von den Studierenden zwei der angebotenen Wahlkompe-tenzfelder als Vertiefungsfächer zu wählen. Die Wahlkompetenzfelder gliedern sich wiederum in Pflicht-

und Wahlveranstaltungen, die zu erreichende Gesamtpunktzahl der Wahlfelder beträgt für Ingenieure mindestens 38 LP, für Studierende der Physik aufgrund des für sie umfangreicheren Grundlagenfeldes B mindestens 37 LP.

Übersicht der Wahlkompetenzfelder

Wahlkompetenzfeld	Pflichtveranstaltungen	Wahlveranstaltungen
A: Physikalisch-technische Aspekte der Messtechnik	8 LP	10-12 LP
B: Informationstechnologien	10 LP	8-10 LP
C: Produktionstechnik	8 LP	10-12 LP
D: Technische Optik und Anwendungen	8 LP	10-12 LP
E: Lasertechnik	8 LP	10-12 LP
Summe	16-18 LP	19-22 LP