

## Inhaltsübersicht

### A. Bekanntmachungen

Prüfungsordnung für den Bachelor-/Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik	Seite 2
Berichtigung und Ergänzung zum Verkündungsblatt 8/1999 vom 19.10.1999 bezüglich des Inkrafttretens - der Neufassung der Diplomprüfungsordnung Wirtschaftswissenschaften und - der Änderung der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Chemie	Seite 24

### B. Hochschulinformationen

Einrichtung von Bachelor- und Masterstudiengängen an der Universität Hannover	Seite 25
Universitäre Ehrung besonders verantwortungsbewussten studentischen Handelns	Seite 26

## A. Bekanntmachungen

Das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur hat mit Erlass vom 04.11.1999 - 11 B.1 - 743 03 - 26 gemäß § 80 Abs. 1 i.V.m. Abs. 2 Halbsatz 1 Nr. 2 NHG die folgende Prüfungsordnung für den Bachelor-/Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik genehmigt:

### **Gemeinsame Prüfungsordnung für den Bachelor- und Master-Studiengang E- lektrotechnik und Informationstechnik an der Universität Hannover, Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik**

#### **Erster Teil Allgemeine Vorschriften**

##### **§ 1 Zweck der Prüfungen**

- (1) Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Die Anforderungen an diese Prüfung sichern den Standard der Ausbildung im Hinblick auf die Regelstudienzeit und die Anforderungen der beruflichen Praxis. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben hat und die fachlichen Zusammenhänge überblickt.
- (2) Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Die Anforderungen an diese Prüfung sichern den Standard der Ausbildung im Hinblick auf die Regelstudienzeit sowie auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis. Durch die Masterprüfung 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 Hochschulgrad**

- (1) Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Science“ (abgekürzt: „B.Sc.“). Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (A n l a g e 4).
- (2) Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“). Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (A n l a g e 10).
- (3) In die Urkunde wird der Zusatz „in Electrical Engineering“ bzw. „in Computer Engineering“ aufgenommen.

##### **§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums, Freiversuch**

- (1) Die Studienzeit, in der das Bachelor-Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Bachelorprüfung sechs Semester (Regelstudienzeit). Die Studienzeit des Master-Studiums beträgt einschließlich der Masterprüfung vier Semester (Regelstudienzeit).
- (2) Das Bachelor-Studium gliedert sich in
  1. ein sechssemestriges Studium, das mit der Bachelorprüfung abschließt. Dieses ist inhaltlich unterteilt in das viersemestriges Grundstudium und das zweisemestriges Fachstudium,
  2. eine berufspraktische Tätigkeit von 8 Wochen Dauer; das Nähere regelt die Praktikantenordnung als Bestandteil der Studienordnung.
- (3) Das Master-Studium gliedert sich in
  1. ein viersemestriges Fachstudium, das mit der Masterprüfung abschließt,
  2. eine berufspraktische Tätigkeit von 18 Wochen Dauer; das Nähere regelt die Praktikantenordnung als Bestandteil der Studienordnung.
- (4) Die Studienordnung und das Lehrangebot sind so zu gestalten, dass die Studierenden die Bachelorprüfung im sechsten Semester und die Masterprüfung nach weiteren vier Semestern abschließen können.
- (5) Das Studium umfaßt Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Der Umfang des Bachelor-Studiums unter Berücksichtigung von Pflichtfächern, Wahlpflichtfächern, Nachweiszweckfächern und Laboren beträgt 125 bis 128 Semesterwochenstunden (im folgenden SWS) und des Master-Studiums 44 bis 50 SWS entsprechend der Auswahl von Fächern des Wahlpflichtbereichs. Bei konsekutivem Studium von Bachelor und Master beträgt der Umfang 169 bis 178 SWS. Der Aufwand wird in Credit-Points (im folgenden CP) gemäß A n l a g e 7 berechnet.
- (6) Studierende können schon vor dem jeweiligen Regeltermin, bei studienbegleitender Abnahme zu den Regelterminen, Prüfungsleistungen ablegen, wenn sie die für die jeweilige Prüfungsleistung erforderlichen Vorleistungen nach A n l a g e 1 bzw. nach der geltenden Studienordnung nachweisen (Freiversuch). Wird eine

Prüfungsleistung im Freiversuch nicht bestanden, so gilt sie als nicht unternommen. Der Regeltermin ergibt sich aus § 19 Abs. 2 und § 19 Abs. 3 i.V.m. Anlage 1 für die Bachelorprüfung und aus § 25 Abs. 3 für die Masterprüfung. Wenn der Prüfling im Rahmen des Freiversuchs zu einem Prüfungstermin nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung zurücktritt, so kann die Prüfungsleistung zum nächstmöglichen Termin abgelegt werden, wenn die Gründe entsprechend § 10 Abs. 2 unverzüglich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Ein nochmaliges Verschieben des Prüfungstermins im Rahmen des Freiversuchs ist auch bei Vorliegen triftiger Gründe nicht möglich. Pro Prüfungsleistung ist maximal ein Freiversuch zulässig. Im Freiversuch bestandene Prüfungsleistungen im Fachstudium können zur Notenverbesserung einmal erneut zum nächsten regulären Prüfungstermin abgelegt werden. Dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis. Eine Verschiebung des Versuchs zur Notenverbesserung ist auch bei Vorliegen triftiger Gründe nicht möglich. Bei der Berechnung der Studienzeiten im Hinblick auf die Einhaltung des Zeitpunktes des Freiversuchs nach den Sätzen 1 und 3 bleiben Zeiten der Überschreitung unberücksichtigt, wenn hierfür triftige Gründe nachgewiesen sind; § 10 Abs. 1 und 2 gilt entsprechend. Dabei können auch Studienzeiten im Ausland unberücksichtigt bleiben.

#### **§ 4 Prüfungsausschuß**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern des Fachbereichs ein Prüfungsausschuß gebildet. Ihm gehören sechs Mitglieder an, und zwar vier Mitglieder, welche die Professorengruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und hauptamtlich oder hauptberuflich 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 ständige Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen im Fachbereichsrat gewählt. Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen 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 regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten; hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Be-

arbeitungszeiten für die Bachelor- und Masterarbeit und die Einhaltung der Regelstudienzeiten und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten darzustellen. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offenzulegen. 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 und führt sie aus. Sie oder er berichtet dem Prüfungsausschuß laufend über diese Tätigkeit.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen als Beobachtende teilzunehmen.
- (8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. 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.

#### **§ 5 Prüfende und Prüfungsbeisitz**

- (1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfenden und die Beisitzerinnen und Beisitzer. 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 so-

wie Beisitzerinnen und Beisitzern dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

- (2) Für die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen sind zwei Prüfende zu bestellen, soweit genügend Prüfende zur Verfügung stehen. Stellt der Prüfungsausschuß für einen Prüfungstermin fest, dass auch unter Einbeziehung aller gemäß Absatz 1 zur Prüfung Befugten die durch die Bestellung zur oder zum Zweitprüfenden bedingte Mehrbelastung der oder des einzelnen Prüfenden unter Berücksichtigung der übrigen Dienstgeschäfte unzumutbar ist oder nur eine Prüfende oder ein Prüfender vorhanden ist, so kann er zulassen, dass für diesen Prüfungstermin die betreffenden schriftlichen Fachprüfungsleistungen nur von einer oder einem Prüfenden bewertet werden. Der Beschluß ist dem Prüfling bei der Meldung zur Prüfung mitzuteilen.
- (3) Soweit die Prüfungsleistung studienbegleitend erbracht wird, bedarf es bei Lehrpersonen, soweit sie nach Absatz 1 Sätze 2 bis 4 prüfungsbefugt sind, keiner besonderen Bestellung nach Absatz 1 Satz 1. Sind mehr Prüfungsbefugte vorhanden, als für die Abnahme der Prüfung erforderlich sind, findet Absatz 1 Satz 1 Anwendung.
- (4) Die Studierenden können für die Bachelorarbeit und die Masterarbeit Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch. Dem Vorschlag soll entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.
- (5) Der Prüfungsausschuß stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, durch Aushang am Akademischen Prüfungsamt bekanntgegeben werden.
- (6) Für die Prüfenden und die Beisitzerinnen und Beisitzer gilt die Verschwiegenheitspflicht gemäß § 4 Abs. 8.

### § 6

#### **Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist.
- (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 Bachelor- oder Master-Studienganges Elektrotechnik und Informationstechnik 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 Absatz 2 Satz 3 und Anlage 7 festgestellt ist.
- (4) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend. Im übrigen findet § 20 NHG Anwendung.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, werden die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Dabei erfolgt die Aufwandsberechnung nach Anlage 7 in Credit-Points. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen; in diesem Falle wird die Fachnote nicht in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (6) 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 nach Anhörung der zuständigen Fachprüfer.

### § 7

#### **Zulassung**

- (1) Der Antrag auf Zulassung (Meldung) zur Bachelorprüfung oder Masterprüfung oder zu ihren einzelnen Prüfungsteilen ist nach näherer Bestimmung des Zweiten und Dritten Teils dieser Ordnung 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. Ein Rücktritt von der Meldung ist bis einen Monat vor Beginn des Prüfungszeitraumes möglich.

(2) Soweit der Zweite und Dritte Teil dieser Ordnung nichts Weiteres oder Abweichendes bestimmen, wird zugelassen, wer

1. im Bachelor- oder Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik an der Universität Hannover immatrikuliert ist,
2. die nach Anlage 1 bzw. nach der geltenden Studienordnung erforderlichen Prüfungsvorleistungen nachweist.

(3) Der Meldung sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Hochschule befinden, unbeschadet weitere Nachweise nach dem Zweiten und Dritten Teil dieser Ordnung beizufügen:

1. Nachweise nach Absatz 2,
2. eine Erklärung darüber, ob bereits eine Bachelor-, Master-, Diplomvor- oder Zwischenprüfung oder eine Diplomprüfung oder Teile dieser Prüfung in den Studiengängen Elektrotechnik, Technische Informatik oder LBS Elektrotechnik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland nicht bestanden sind oder ob sich die Antragstellerin oder der Antragsteller in den vorgenannten Studiengängen in einem Prüfungsverfahren befindet,
3. eine Darstellung des Bildungsganges.

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-, Master-, Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung in den Studiengängen Elektrotechnik, Technische Informatik oder LBS Elektrotechnik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits endgültig nicht bestanden ist.

(5) Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Prüfungstermine oder der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG). Die Versagung

der Zulassung erfolgt schriftlich. Die Zulassung kann hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntgegeben werden.

(6) Die Zulassung zur Bachelorprüfung oder Masterprüfung erfolgt auf Grund der Meldung zum jeweils ersten Prüfungsteil. Zu den jeweils folgenden Prüfungsteilen ist zugelassen, wer sich zu dem betreffenden Prüfungsteil unter Beifügung der vorgeschriebenen ergänzenden Nachweise innerhalb der vom Prüfungsausschuß festgelegten Frist angemeldet hat. Ein Bescheid ergeht in diesem Fall bei den folgenden Prüfungsteilen nur, wenn die Zulassung zu versagen ist.

## § 8

### Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen

(1) Soweit der Zweite und Dritte Teil dieser Ordnung nicht weitere Prüfungs- und Studienleistungen vorsehen, besteht die Bachelorprüfung aus Fachprüfungen und der Bachelorarbeit, die Masterprüfung aus Fachprüfungen und der Masterarbeit. Fachprüfungen können aus mehreren einzelnen Prüfungsleistungen bestehen, die durch folgende Arten von Prüfungsleistungen nach Maßgabe des Zweiten und Dritten Teils dieser Ordnung abgelegt werden:

1. Klausur (Absatz 3),
2. mündliche Prüfung (Absatz 4).

(2) Die Studierenden sollen nach § 8 Abs. 2 Satz 2 NHG auch befähigt werden, selbständig und im Zusammenwirken mit anderen Personen wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen sowie deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis zu erkennen. Hierzu werden Bachelor- und Masterarbeiten in Absprache mit der Fachprüferin oder dem Fachprüfer auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen. In der von der Gruppe gemeinsam zu verfassenden Projektdokumentation muß der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings 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 sollen die Prüflinge nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden können. Die Bearbeitungszeit der Prüfung richtet sich nach Anlage 5. Unbeschadet § 11 Abs. 1 Satz 2 kann zu einer Klausur eine mündliche Ergänzungsprüfung angeboten werden, wenn eine Prüferin oder ein Prüfer diese beim Prüfungsausschuß zu dem betreffenden Prüfungstermin beantragt. Der Antrag muß Angaben darüber enthalten, aufgrund

welcher Klausurbewertungen eine solche Ergänzungsprüfung, die nur auf Antrag der oder des Studierenden durchgeführt wird, möglich sein soll. Die Entscheidung des Prüfungsausschusses über diese Ergänzungsprüfungen ist den Studierenden zusammen mit den Namen der Prüfenden bekanntzugeben. Bei einer Klausur mit mündlicher Ergänzungsprüfung setzt die oder der Prüfende die Note der Prüfungsleistung unter angemessener Berücksichtigung der schriftlichen Leistung und des Ergebnisses der mündlichen Ergänzungsprüfung fest.

- (4) Die mündliche Prüfung findet vor zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer sachkundigen Beisitzerin oder einem sachkundigen Beisitzer als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. Die Beisitzerin oder der Beisitzer ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die Dauer der Prüfung richtet sich nach Anlage 5. Die Dauer einer mündlichen Ergänzungsprüfung beträgt je Prüfling in der Regel 15 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 Beisitzerin oder dem Beisitzer zu unterschreiben.
- (5) Die Aufgabe für die Prüfungsleistung wird von den Prüfenden festgelegt. Können sich diese nicht einigen, legt der Prüfungsausschuß die Aufgabe fest.
- (6) Der Prüfungsausschuß legt spätestens 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 Sätzen 1 und 2 auf die Prüfenden übertragen.
- (7) Macht der Prüfling durch ein amtsärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuß zu ermöglichen, die Prüfungsleistung in einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

## § 9

### Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen

Studierende, die sich demnächst, jedoch nicht im laufenden Prüfungszeitraum, der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen (§ 8 Abs. 4) 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. Mündliche Ergänzungsprüfungen sind nicht öffentlich. Auf Antrag des Prüflings können Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 1 zugelassen werden.

## § 10

### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn der Prüfling ohne triftige Gründe (z.B. Schwangerschaft)
1. zu einem Prüfungstermin nicht erscheint oder
  2. nach Beginn der Prüfung von der Prüfung 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 Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Der Prüfungsausschuß kann in Zweifelsfällen auch die Vorlage eines amtsärztlichen Attests verlangen. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, anberaumt. Handelt es sich bei der versäumten Prüfungsleistung um eine mündliche Prüfung, so kann für die noch ausstehende Prüfung die zuständige Fachprüferin oder der zuständige Fachprüfer im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuß zum frühestmöglichen Zeitpunkt, in der Regel innerhalb von drei Monaten nach dem versäumten Termin, einen Sondertermin festsetzen. Handelt es sich bei der versäumten Prüfungsleistung lediglich um eine mündliche Ergänzungsprüfung zu einer Klausur, 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 innerhalb von drei Monaten nach dem versäumten Termin, ein Sondertermin

festgesetzt werden. Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.

- (3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung 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 Sätzen 1 und 2 trifft der Prüfungsausschuß auf seiner nächsten Sitzung 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. Absatz 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 hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird. Der Abgabetermin wegen nachgewiesener Erkrankung kann in der Regel um höchstens drei Monate hinausgeschoben werden.

### § 11

#### Bewertung der Prüfungsleistung und Bildung der Fachnote

- (1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden (§ 5 Abs. 2, § 8 Abs. 4 Satz 1) bewertet. Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel in spätestens vier Wochen nach dem Termin der jeweils erbrachten Prüfungsleistung zu bewerten.
- (2) Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:
- 1,0; 1,3 = sehr gut = eine besonders hervorragende Leistung,

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

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

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

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

- (3) Die Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Wird die Prüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit mindestens „ausreichend“ bewerten. In diesem Fall errechnet sich die Note der bestandenen Prüfungsleistung aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. Auf Antrag der oder des Studierenden ist in begründeten Einzelfällen die Bewertungsentscheidung mit den sie tragenden Erwägungen schriftlich mitzuteilen, soweit sie nicht zugleich mit der Bewertung erfolgt. Die Bewertungsentscheidung ist zu den Akten zu nehmen.
- (4) Die Gesamtnote einer Bachelorprüfung oder Masterprüfung lautet:
- bei einem Durchschnitt bis 1,30  
mit Auszeichnung,
- bei einem Durchschnitt über 1,30 bis 1,50  
sehr gut,
- bei einem Durchschnitt über 1,50 bis 2,50  
gut,
- bei einem Durchschnitt über 2,50 bis 3,50  
befriedigend,
- bei einem Durchschnitt über 3,50 bis 4,00  
ausreichend,
- bei einem Durchschnitt über 4,00  
nicht ausreichend.
- (5) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind. Besteht die Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote aus dem gewichteten Durchschnitt der einzelnen Prüfungsleistungen.

tungen. Die Wichtung wird gemäß Anlage 7 durchgeführt. Absatz 4 gilt entsprechend, wobei die Note „mit Auszeichnung“ durch die Note „sehr gut“ ersetzt wird.

- (6) Bei der Bildung der Note nach den Absätzen 4 und 5 werden nur die ersten beiden Dezimalstellen hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

### § 12

#### Wiederholung von Fachprüfungsleistungen

- (1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen einer Fachprüfung können einmal wiederholt werden. Wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet und ist eine Wiederholungsmöglichkeit nach Absatz 2 nicht mehr gegeben oder wird sie nicht in Anspruch genommen, so ist die Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden.
- (2) Im Rahmen der Bachelorprüfung und der Masterprüfung ist die zweite Wiederholung jeweils höchstens für vier Prüfungsleistungen zulässig. Der Antrag ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Ergebnisse der betreffenden Prüfungsleistung zu stellen.
- (3) In einer Wiederholungsprüfung darf für eine schriftliche Prüfungsleistung die Note „nicht ausreichend“ nur gegeben werden, wenn eine mündliche Ergänzungsprüfung angeboten wurde. Diese mündliche Ergänzungsprüfung wird von zwei Prüfenden abgenommen; im übrigen gilt § 8 Abs. 4 entsprechend. Die oder der Prüfende setzt die Note der Prüfungsleistung unter angemessener Berücksichtigung der schriftlichen Leistung und des Ergebnisses der mündlichen Ergänzungsprüfung fest. Für die Bildung der Durchschnittsnote der von beiden Prüfenden jeweils gebildeten Note der Prüfungsleistung gilt § 11 Abs. 4 und 6 entsprechend. Die mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, wenn für die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung § 10 Anwendung findet.
- (4) Wiederholungsprüfungen sind während des nächsten Prüfungszeitraumes abzulegen. Der Prüfling wird unter Berücksichtigung der Frist nach § 7 Abs. 1 zur Wiederholungsprüfung geladen. In der Ladung wird der Prüfling darauf hingewiesen, dass bei Versäumnis dieses Termins (§ 10 Abs. 1 und 2) oder bei erneutem Nichtbestehen die Bachelorprüfung oder die Masterprüfung endgültig nicht bestanden ist, soweit nicht die Voraussetzungen für einen weiteren Wiederholungsversuch (Absatz 2) vorliegen. Die Wiederholungsmodalitäten für die Bachelorarbeit und die Masterarbeit sind in den §§ 26 und 29 geregelt.

- (5) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Die Freiveruchsregelung gemäß § 3 Abs. 5 bleibt unberührt.

- (6) Im Bachelor-, Master- oder Diplom-Studiengang Elektrotechnik, Technische Informatik oder LBS Elektrotechnik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach den Absätzen 1 und 2 angerechnet, wenn die Prüfungsleistung gleichwertig ist. Über die Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuß nach Anhörung des zuständigen Fachprüfers oder der Fachprüferin.

### § 13

#### Zeugnisse und Bescheinigungen

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung und Masterprüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, jeweils ein Zeugnis auszustellen (Anlagen 3 und 9). Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung erfüllt sind.
- (2) Ist die Bachelorprüfung oder die Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und an welchem Termin oder innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen wiederholt werden können. Der Bescheid über eine endgültig nicht bestandene Bachelorprüfung oder Masterprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Bewertung sowie die erreichten Credit-Points enthält. Im Fall von Absatz 2 wird die Bescheinigung auch ohne Antrag ausgestellt. Sie weist auch die noch fehlenden Prüfungsleistungen aus sowie ferner, dass die Bachelorprüfung bzw. die Masterprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist.

### § 14

#### Zusatzprüfungen

- (1) Die Studierenden können sich in weiteren als den im Zweiten und Dritten Teil dieser Ordnung vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfungen).
- (2) Das Ergebnis der Zusatzprüfungen wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

### § 15



### **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 Bachelor- oder Masterurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum der Ausfertigung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 16**

#### **Einsicht in die Prüfungsakte**

- (1) Der Prüfling wird auf Antrag vor Abschluß eines Prüfungsabschnitts über die einzelnen erbrachten Prüfungsleistungen unterrichtet.
- (2) Dem Prüfling wird auf Antrag nach Abschluß jeder Prüfungsleistung der Bachelorprüfung und der Masterprüfung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Die Herstellung von Abschriften und Ablichtungen wird grundsätzlich nicht zugelassen. Der Antrag ist spätestens innerhalb eines Jahres nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Prüfung beim Prüfungsausschuß zu stellen. Der Prüfungsausschuß bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

### **§ 17**

#### **Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses**

- (1) Der Prüfungsausschuß gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt und weist die Studierenden zu Beginn jeden Studienabschnitts in geeigneter Weise auf die für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.
- (2) Der Prüfungsausschuß kann beschließen, dass die Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Melde- und Prüfungstermine und -fristen sowie Prüfungsergebnisse, hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntgemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten. Dieser Beschluß ist hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntzumachen.

### **§ 18**

#### **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 bekanntzugeben. 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 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 die die Prüfungsordnung dem Prüfungsausschuß einen Ermessensbereich einräumt, und hilft der Prüfungsausschuß dem Widerspruch nicht ab, entscheidet der Fachbereichsrat 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 zu einer Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

## **Zweiter Teil Bachelorprüfung**

### **§ 19 Art und Umfang**

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus
  1. den Fachprüfungen,
  2. den Studienleistungen gemäß Anlage 2,
  3. der Bachelorarbeit.

Während des Bachelor-Studiums ist außerdem ein Praktikum nach Maßgabe der Praktikantenordnung abzuleisten.
- (2) Die Fachprüfungen gliedern sich in drei Prüfungsabschnitte, den Abschnitt A, in der Regel am Ende des dritten Fachsemesters, den Abschnitt B, in der Regel am Ende des vierten Fachsemesters und den Abschnitt C, in der Regel am Ende des sechsten Fachsemesters.
- (3) Die Fachprüfungen im Grundstudium (Abschnitte A und B) sowie Art und Anzahl der ih-

nen zugeordneten Prüfungsleistungen, die Prüfungsanforderungen, die Regeltermine im Hinblick auf § 3 Abs. 5 sowie die Zuordnung der Prüfungsleistungen zu den Abschnitten A und B sind in Anlage 1 festgelegt.

- (4) Die Studierenden wählen für das Fachstudium (Prüfungsabschnitt C) eine Studienrichtung nach Anlage 6 mit den hierfür festgelegten Pflichtfächern und Wahlpflichtfächern aus. Die Studierenden stellen einen Prüfungsplan auf, der alle Pflicht- und Wahlpflichtfächer enthält und welcher der Genehmigung des Prüfungsausschusses bedarf. Art und Umfang der den Fachprüfungen zugeordneten Prüfungsleistungen sind in Anlage 5 festgelegt.
- (5) Die Bachelorprüfung wird nach näherer Bestimmung der Anlagen 1 und 5 teilweise studienbegleitend oder als Blockprüfung abgelegt.

### **§ 20 Zulassung**

- (1) Das Zulassungsverfahren nach § 7 Abs. 1 wird wie folgt erweitert:
  1. Voraussetzung für die Zulassung zu einer Fachprüfung ist der Nachweis der geforderten Vorleistungen gemäß Anlage 1 und der geltenden Studienordnung.
  2. Alle Fachprüfungen, die noch nicht per Freiversuch bestanden wurden, müssen gemäß Abschnitt A, B oder C jeweils gemeinsam angemeldet werden.
  3. Studienleistungen gemäß Anlage 2 unterliegen keinen Zulassungsvoraussetzungen.
  4. Der Prüfungsplan muß spätestens bei der Meldung zum Abschnitt C oder für Freiversuche zum Abschnitt C genehmigt vorliegen.
- (2) Der Antrag auf Zulassung ist gemeinsam zu allen Fachprüfungen schriftlich beim Prüfungsausschuß innerhalb des vom Prüfungsausschuß festgesetzten Zeitraumes zu stellen.

### **§ 21 Bachelorarbeit**

- (1) Eine Bachelorarbeit ist die weitgehend selbständige Bearbeitung einer Aufgabe. Bezüglich einer Gruppenarbeit gilt § 8 Abs. 2. Art und Aufgabenstellung müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1 Satz 3) und der Bearbeitungszeit (Absatz 4) entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.
- (2) Das Thema der Bachelorarbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vorgeschlagen werden. Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von einer Professorin oder einem Professor vorgeschlagen werden, die oder der nicht Mitglied im Fachbereich Elektrotechnik und Infor-

mationstechnik ist. Es kann auch von anderen Prüfenden nach § 5 Abs. 1 vorgeschlagen werden. In jedem Fall muß einer der beiden Prüfenden Professorin oder Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik sein.

- (3) 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 Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut.
- (4) Die Aufgabe ist so zu stellen, dass sie in 400 Zeitstunden bearbeitet werden kann. Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Bachelorarbeit beträgt maximal sechs Monate. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit nach Satz 2 zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuß die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von neun Monaten verlängern.
- (5) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (6) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuß benannten Stelle abzuliefern; der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen.
- (7) In einem Kolloquium hat der Prüfling in einer Auseinandersetzung über die Bachelorarbeit nachzuweisen, dass er in der Lage ist, problembezogenen Fragestellungen aus dem Bereich seiner Bachelorarbeit selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse in einem Fachgespräch zu vertiefen. Das Kolloquium besteht aus einem fachbereichsöffentlichen Vortrag von 20 Minuten Dauer mit anschließender Diskussion.
- (8) Die Bachelorarbeit wird unter Einbeziehung des Kolloquiums von beiden Prüfenden bewertet. Hierbei kann auch der Verlauf der Bearbeitung berücksichtigt werden. Die Note der Bachelorarbeit wird entsprechend § 11 gebildet. Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe zu bewerten.

## **§ 22**

### **Zulassung zur Bachelorarbeit**

- (1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer die Prüfungen der Abschnitte A und B nach §19 Abs. 3 bestanden hat.
- (2) Die oder der Studierende beantragt die Zulassung zur Bachelorarbeit schriftlich beim Prüfungsausschuß unter Angabe der gewählten Studienrichtung und schlägt Erst- und Zweitprüfende vor sowie den Themenbereich, dem das Thema für die Bachelorarbeit entnommen werden soll.
- (3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß. Die Entscheidung wird der oder dem Studierenden schriftlich mitgeteilt.

## **§ 23**

### **Wiederholung der Bachelorarbeit**

- (1) Eine Bachelorarbeit, die mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, kann einmal wiederholt werden.
- (2) Das neue Thema der Bachelorarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von einem Monat nach Bewertung der ersten Arbeit, ausgegeben (vgl. § 21 Abs. 3).
- (3) Bei der Wiederholungsregelung sind Fehlversuche an anderen Hochschulen gemäß § 12 Abs. 6 anzurechnen.

## **§ 24**

### **Gesamtergebnis der Prüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungsleistungen nach §19 Abs. 1 mit mindestens „ausreichend“ bewertet, alle Studienleistungen gemäß Anlage 2 erbracht und das Grundpraktikum nach Maßgabe der Praktikantenordnung nachgewiesen sind.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Fachnoten in ihrer dezimalen Darstellung. Die Wichtung wird gemäß Anlage 7 durchgeführt. § 11 Abs. 4 und 6 dieser Ordnung gilt entsprechend. Die Bachelorarbeit wird hierbei mit 72 CP und dem Faktor 0,5 gewichtet.
- (3) Die Bachelorprüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet ist oder als bewertet gilt. Sie ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet ist oder als bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht oder nicht mehr in Anspruch genommen wird.

### Dritter Teil Masterprüfung

#### § 25 Art und Umfang

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
1. den Fachprüfungen,
  2. den Studienleistungen gemäß Anlage 8 und
  3. der Masterarbeit.

Während des Master-Studiums ist außerdem ein Industrieprojekt nach Maßgabe der Praktikantenordnung abzuleisten.

- (2) Die Studierenden wählen eine Studienrichtung nach Anlage 6 mit den hierfür festgelegten Pflichtfächern aus. Sie können sich für einen der Studienrichtung zugehörigen Studienschwerpunkt entscheiden; in diesem Fall wählen sie die Wahlpflichtfächer ihres Studienschwerpunktes. Wenn Studierende nicht für einen bestimmten Studienschwerpunkt votieren, so wählen sie aus allen Wahlpflichtfächern ihrer Studienrichtung. Die Studierenden stellen einen Prüfungsplan auf, der alle Pflicht- und Wahlpflichtfächer enthält und welcher der Genehmigung des Prüfungsausschusses bedarf. Art und Umfang der den Fachprüfungen zugeordneten Prüfungsleistungen sind in Anlage 5 festgelegt.
- (3) Die Abnahme der Prüfungsleistungen findet in der Regel am Ende des dritten Semesters des Master-Studiums statt.

#### § 26 Zulassung

- (1) Das Zulassungsverfahren nach § 7 Abs. 1 wird wie folgt erweitert:
1. Der genehmigte Prüfungsplan muß zur Meldung für die Masterprüfung vorliegen. Für Freiversuche muß er spätestens bis zum Ablauf des zweiten Semester des Master-Studiums vorliegen.
  2. Studienleistungen gemäß Anlage 8 unterliegen keinen Zulassungsvoraussetzungen.
- (2) Der Antrag auf Zulassung ist gemeinsam zu allen Fachprüfungen schriftlich beim Prüfungsausschuß innerhalb des vom Prüfungsausschuß festgesetzten Zeitraumes zu stellen.
- (3) Der Prüfungsausschuß kann Ausnahmen von der vorgeschriebenen Fächerkombination auf Grund eines begründeten Antrages genehmigen. Die Begründung muß sich insbesondere darauf erstrecken, dass Studium und Prüfungen in der beantragten Fächerkombination im Hinblick auf die angestrebte Berufsqualifikation mit der vorgeschriebenen Fächerkombination gleichwertig sind. Dazu ist erforderlich, dass Fachprüfungen abgelegt werden, denen 33 bis 39 SWS (Vorlesungen und Übungen) zugrunde liegen müssen. Werden dabei andere als

die vorgeschriebenen Wahlpflichtfächer allgemein zugelassen und sollen diese weiteren Wahlpflichtfächer länger als drei Semester gewählt werden können, setzt dies die Änderung dieser Ordnung voraus. Die Aufwandsberechnung erfolgt in CP nach Anlage 7.

#### § 27 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus der gewählten Studienrichtung selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Bezüglich einer Gruppenarbeit gilt § 8 Abs. 2. Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 2 Satz 3) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 4 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.
- (2) Das Thema der Masterarbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vorgeschlagen werden. Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von einer Professorin oder einem Professor vorgeschlagen werden, die oder der nicht Mitglied im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik ist. Es kann auch von anderen Prüfenden nach § 5 Abs. 1 vorgeschlagen werden. In jedem Fall muß einer der beiden Prüfenden Professorin oder Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik sein.
- (3) 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 Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut.
- (4) Die Aufgabe ist so zu stellen, dass sie in 900 Zeitstunden bearbeitet werden kann. Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Masterarbeit beträgt sechs Monate. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten acht Wochen der Bearbeitungszeit nach Satz 2 zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuß die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von neun Monaten verlängern.
- (5) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit

selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

- (6) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung bei der vom Prüfungsausschuß benannten Stelle abzuliefern; der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen.
- (7) In einem Kolloquium hat der Prüfling in einer Auseinandersetzung über die Masterarbeit nachzuweisen, dass er in der Lage ist, problembezogenen Fragestellungen aus dem Bereich seiner Masterarbeit selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse in einem Fachgespräch zu vertiefen. Das Kolloquium besteht aus einem fachbereichsöffentlichen Vortrag von 30 Minuten Dauer mit anschließender Diskussion.
- (8) Die Masterarbeit wird unter Einbeziehung des Kolloquiums von beiden Prüfenden bewertet. Hierbei kann auch der Verlauf der Bearbeitung berücksichtigt werden. Die Note der Masterarbeit wird entsprechend § 11 gebildet. Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe zu bewerten.

#### **§ 28**

##### **Zulassung zur Masterarbeit**

- (1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer
1. die nach Anlage 8 erforderlichen Studienleistungen erbracht hat,
  2. ein Industrieprojekt nach Maßgabe der Praktikantenordnung abgeschlossen hat,
  3. an der Universität Hannover im Master-Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik immatrikuliert ist.
- (2) Die oder der Studierende stellt den Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit (Meldung) schriftlich beim Prüfungsausschuß. Der Antrag kann jederzeit bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen gestellt werden. Dem Antrag sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen an der Universität befinden, beizufügen:
1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  2. ein Vorschlag für die Erstprüfende oder den Erstprüfenden und die Zweitprüfende oder den Zweitprüfenden, wobei eine oder einer der beiden Prüfenden eine Professorin oder ein Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik sein muß.
  3. ein Vorschlag für den Themenbereich, dem das Thema für die Masterarbeit entnommen werden soll.

- (3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß. Die Entscheidung wird der oder dem Studierenden schriftlich mitgeteilt.

#### **§ 29**

##### **Wiederholung der Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit kann, wenn sie mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Masterarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit (§ 27 Abs. 4 Satz 3) Gebrauch gemacht worden ist.
- (2) Das neue Thema der Masterarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von einem Monat nach Bewertung der ersten Arbeit, ausgegeben. (vgl. § 27 Abs. 3).
- (3) Bei der Wiederholungsregelung sind Fehlversuche an anderen Hochschulen gemäß § 12 Abs. 6 anzurechnen.

#### **§ 30**

##### **Gesamtergebnis der Prüfung**

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungsleistungen nach § 25 Abs. 1 jeweils mit mindestens „ausreichend“ bewertet und alle Studienleistungen gemäß Anlage 8 erbracht sind.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der nach Anlage 7 gewichteten Noten in ihrer dezimalen Darstellung für die Prüfungsleistungen nach § 25 Abs. 1. § 11 Abs. 4 und 6 gilt entsprechend. Die Masterarbeit wird mit 144 CP und dem Faktor 0,5 gewichtet.
- (3) Die Masterprüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung oder die Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet ist oder als bewertet gilt. Sie ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung oder die Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet ist oder als bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht oder nicht mehr in Anspruch genommen wird.

### **Vierter Teil Schlußvorschriften**

#### **§ 31**

##### **Inkrafttreten**

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

**Anlage 1**

(zu § 3 Abs. 6, §7 Abs. 2 Nr. 2, § 19 Abs. 3 u. 5, §20 Abs. 1 Nr. 1)

<b>Art und Anzahl der Prüfungsleistungen für das Grundstudium</b>					
Fachprüfungen	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen	Art und Anzahl der Prüfungsvorleistungen	Studieninhalt	Zahl der SWS	Regelprüfungstermin am Ende des Semesters (Prüfungsabschnitt)
Grundlagen der Elektrotechnik	K 2 + K 3 + K 1		Gleichstrom-, Wechselstrom- und Drehstromnetzwerke; Elektrisches Feld, Strömungsfeld, magnetisches Feld; Nichtlineare Netzwerke; Einschaltvorgänge in linearen und nichtlinearen Netzwerken	12 (4+6+2)	Studienbegleitend *
Mathematik für Ingenieure	K 2 + K 2 + K 2 + K 2	N + N	Grundzüge der Analysis in einer und mehreren Veränderlichen, Grundzüge der linearen Algebra, gewöhnliche Differentialgleichungen, Vektoranalysis, Variationsrechnung, numerische Behandlung gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen, Matrizenrechnung, lineare Optimierung, Stochastik	20 (7+7+3+3)	Studienbegleitend **
Grundlagen der elektromagnetischen Energiewandlung	K 2		Grundzüge der elektromagnetischen und elektromechanischen Energiewandler für Wechselstrom im stationären Betrieb	3	3 (A)
Halbleiterelektronik	K 2 + K 2		Grundeigenschaften des Halbleiters, Ladungsträgertransport und Rekombination, PN-Übergang, Grundprinzip des Bipolar- und Feldeffekttransistors; Ersatzschaltbilder aktiver Bauelemente, Entwurf, Aufbau und Wirkungsweise von Verstärker- und Impulsschaltungen	4 (2+2)	3 (A)
Physik	K 2		Grundbegriffe der Mechanik, Optik, Quanten-Atome-Kerne, Festkörperphysik	4	3 (A)
Signale und Systeme	K 2		Kontinuierliche und diskrete lineare Transformationen, Beschreibung von kontinuierlichen und diskreten Signalen und Systemen im Zeit- und Frequenzbereich	4	3 (A)
Technische Mechanik	K 1,5 + K 1,5		Statik starrer Körper, Reibung, Grundzüge der Festigkeitslehre, Kinematik und Kinetik in der Ebene	6 (3+3)	3 (A)
Technische Wärmelehre	K 1,5		Grundlagen der Wärmeübertragung: Wärmeleitung, Konvektion, Wärmestrahlung, Energieerhaltungssatz, Grenzen der Energiewandlung	2	3 (A)
Grundzüge der Informatik	K 1,5 + K 1,5		Programmierkonzepte und -techniken, objektorientiertes Programmieren, Internet-Programmierung, Software Design, Projektbearbeitung und -durchführung; Informationstheoretische Grundbegriffe, Codierung, Boolesche Algebra, Minimierung, Digitale Schaltungen, Performance, Rechnerarchitektur	5 (2+3)	4 (B)

Fachprüfungen im Wahlpflichtbereich (4 Fächer aus dem folgenden Fächerkatalog)	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen	Art und Anzahl der Prüfungsvorleistungen	Studieninhalt	Zahl der SWS	Regelprüfungstermin am Ende des Semesters (Prüfungsabschnitt)
Datenstrukturen und Algorithmen	K 1,5		Abstrakte Datentypen, Elementare Datentypen, Listen, Stacks und Queues, Algorithmen auf Bäumen, Such- und Sortierverfahren, Algorithmen und Graphen	3	4 (B)
Digitalschaltungen der Elektronik	K 2		Funktion und Aufbau digitaler Bausteine in verschiedenen Technologien, Schaltungen und Bausteine zur Erzeugung, Verarbeitung, Speicherung und Übertragung digitaler Signale	3	4 (B)
Grundlagen der elektrischen Energieversorgung	K 2		Energiewandlungskette, Stromerzeugung und -verbrauch, regenerative Energiequellen, Aufbau der Energieversorgungsnetze, Schaltanlagen, Betriebsmittel, symmetrischer und unsymmetrischer Betrieb der Dreileiternetze, Störfälle, Symmetrische Komponenten, Netzrückwirkungen, Schutztechnik, wirtschaftliche Energieversorgung	3	4 (B)
Grundlagen der elektrischen Meßtechnik	K 2		Meßprinzip- und Verfahren; Meßfehler; Auswahl von Meßgeräten, -werken, -umformern und -wandlern, Prinzipien von Digital-Analog- und Analog-Digital-Umsetzern	3	4 (B)
Grundlagen der Nachrichtentechnik	K 2		Übertragungskonzepte und Modulation, Multiplex-Systeme, Zweitorparameter, Leitungen und ihre Eigenschaften	3	4 (B)
Technische Schwingungslehre	K 1,5		Lineare freie und erzwungene Schwingungen, ungedämpfte und gedämpfte Schwingungen, Koppelschwingungen, einfache Kontinuumschwingungen	3	4 (B)

Erläuterungen:

K = Klausur (Zahl = Prüfungsdauer in Stunden)

N = Leistungsnachweis

\* = Regelprüfungstermin für die jeweilige Prüfungsleistung zum 1., 2. bzw. 3. Fachsemester; spätestens jedoch zum Prüfungsabschnitt A

\*\*= Regelprüfungstermin für die jeweilige Prüfungsleistung zum 1., 2., 3. bzw. 4. Fachsemester; spätestens jedoch zum Prüfungsabschnitt B

**Anlage 2**  
(zu § 19 Abs. 1 Nr. 2, § 20 Abs. 1 Nr. 3)

**Studienleistungen für das  
Bachelor-Studium**

Zum Bestehen der Bachelorprüfung sind folgende Studienleistungen nachzuweisen:

1. Bestandener Leistungsnachweis im Fach Werkstoffkunde für Elektroingenieure im Umfang von 3 SWS.
2. Bestandener Leistungsnachweis im Fach Grundzüge der Konstruktionstechnik im Umfang von 3 SWS.
3. Drei bestandene Leistungsnachweise von jeweils mindestens 2 SWS davon insgesamt 4 SWS aus einem Katalog nichttechnischer Fächer gemäß der Studienordnung.
4. Erfolgreicher Abschluß des Programmierpraktikums im Umfang von 4 SWS.
5. Erfolgreicher Abschluß der Elektrotechnischen Grundlagenlabore im Umfang von insgesamt 8 SWS.
6. Erfolgreicher Abschluß von 2 Laboren im Umfang von insgesamt 8 SWS, von denen 1 aus der Liste der Labore der gewählten Studienrichtung gemäß Studienordnung zu wählen sind; das andere Fach kann aus allen anderen Laboren dieses Fachbereichs ausgewählt werden.

**Anlage 3**  
(zu § 13 Abs. 1)

**UNIVERSITÄT HANNOVER  
FACHBEREICH ELEKTROTECHNIK  
UND INFORMATIONSTECHNIK  
ZEUGNIS**

Frau/Herr<sup>\*\*</sup>) .....  
geboren am ..... in  
.....  
hat die

**Bachelorprüfung im Studiengang  
Elektrotechnik und Informationstechnik  
Studienrichtung .....**

am .....mit der Gesamtnote<sup>\*)</sup> .....(,..)  
bestanden.

Aufwand in CP<sup>\*\*\*</sup>) Beurteilung<sup>\*)</sup>

Pflichtfächer:  
Grundlagen der Elektrotechnik  
Mathematik für Ingenieure  
Grundlagen der elektromagnetischen  
Energiewandlung  
Halbleiterelektronik  
Physik  
Signale und Systeme  
Technische Mechanik  
Technische Wärmelehre  
Grundzüge der Informatik  
Regelungstechnik  
....

Wahlpflichtfächer:

....

Nachweisfächer:

....

Labore/Praktika:

....

....

Bachelorarbeit über das Thema:

.....

Hannover, den .....

.....  
Die/Der<sup>\*\*</sup>) Vorsitzende des Prüfungsausschusses

\*) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend, bei der Gesamtnote auch die Note „mit Auszeichnung“; zusätzlich bei der Gesamtnote: dezimale Darstellung

\*\*\*) Zutreffendes einsetzen

\*\*\*) Der Aufwand pro Semester beträgt 120 CP.



**Anlage 4**  
(zu § 2 Abs. 1)

UNIVERSITÄT HANNOVER  
FACHBEREICH ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

**URKUNDE**

Frau/Herr<sup>1)</sup>.....,  
geboren am ..... in .....

hat die Bachelorprüfung im Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik am ..... bestanden.

Auf Grund dieser Prüfung wird der Hochschulgrad **Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.)** in Electrical Engineering/Computer Engineering<sup>1)</sup> verliehen.

Hannover, den .....

Die/Der<sup>1)</sup> Vorsitzende des Prüfungsausschusses

<sup>1)</sup> Die jeweils gültige Form einsetzen

**Anlage 5**  
(zu § 8 Abs 3 u. 4, §.19 Abs. 4, § 25 Abs. 2)

**Art und Umfang der Prüfungsleistungen für die Bachelor- und Masterprüfung**

Die Liste der den Fachprüfungen nach Anlage 8 zugeordneten Prüfungsleistungen und Fachvorlesungen ist der geltenden Studienordnung zu entnehmen. Werden Prüfungsvorleistungen zu einer Prüfungsleistung verlangt, so sind diese dort festgelegt. Art und Umfang der Prüfungsleistungen wird für alle Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlfächer in folgender Weise festgelegt:

Umfang der Lehrveranstaltung je Semester V+Ü	Art und Umfang der Prüfungsleistung
1 SWS	K0,5 oder M 0,25
2 SWS	K1 oder M 0,3
3 SWS	K1,5 oder K2 oder M 0,5
4 SWS	K2 oder M 0,7

Erstreckt sich eine Lehrveranstaltung gemäß der geltenden Studienordnung über mehrere Semester, so wird die entsprechende Fachprüfung durch einzelne, jeweils auf ein Semester bezogene Prüfungsleistungen abgelegt und bewertet.

**Anlage 6**  
(zu §19 Abs. 3, § 25 Abs. 2)

**Fächerkataloge der Pflicht- und Wahlpflichtfächer für das Bachelor-Fachstudium und das Master-Studium**

*Studienrichtung: Automatisierungstechnik*

**Bachelor-Studium**

**Pflichtfächer**

- Regelungstechnik
- Meßtechnik I
- Entwurf diskreter Steuerungen

**Wahlpflichtfächer**

Im Bachelor-Studium sind als Wahlpflichtfächer 9 bis 12 SWS zu wählen. Dabei sind alle Fächer dieser Studienrichtung inklusive der Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Master-Studiums wählbar. Die im Grundstudium gewählten Fächer können im Fachstudium nicht wieder gewählt werden.

**Master-Studium**

**Pflichtfächer**

- Theoretische Elektrotechnik
- Elektrische Antriebe
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Meßtechnik II
- Prozeßrechentechnik

**Wahlpflichtfächer**

- (1) Es sind Wahlpflichtfächer im Umfang von 12 SWS bis 18 SWS zu wählen. Davon müssen Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 9 SWS aus den Fächerkatalogen der Studienschwerpunkte und Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 3 SWS aus dem Fächerkatalog nach der Studienordnung gewählt werden. Pflichtfächer des Master-Studiums, die bereits im Bachelor-Studium (Grund- oder Fachstudium) abgelegt worden sind, werden durch andere Fächer der jeweiligen Studienrichtung im gleichen Umfang substituiert.
- (2) Es sind mindestens 2 Wahlpflichtfächer aus den ersten 6 Fächern des gewählten Studienschwerpunktes zu wählen.

**Fächerkataloge:**

**Studienschwerpunkt: Mechatronik**

- Grundlagen der Werkzeugmaschinen
- Fahrzeug-Fahrweg-Dynamik
- Mikrotechnologie
- Roboterdynamik
- Schwingungsschutz und Schwingungsmessung
- Technische Dynamik

Betriebssysteme  
 Digitale Bildverarbeitung  
 Digitale Signalverarbeitung  
 Digitalschaltungen der Elektronik  
 Dynamische Regelantriebe  
 Echtzeitdatenverarbeitung und Hybridrechnen  
 Elektrische Kleinmaschinen  
 Elektrische Maschinen  
 Elektrische Stellantriebe kleiner Leistung  
 Elektronisch betriebene Kleinmaschinen  
 Industrielle Steuerungstechnik  
 Leistungselektronik I  
 Leistungselektronik II  
 Logischer Entwurf digitaler Systeme  
 Meßtechnik III  
 Mustererkennung  
 Optoelektronische Bauelemente  
 Programmiersprachen und Übersetzer  
 Rechnergestützte Szenenanalyse  
 Rechnerstrukturen  
 Regelungstheorie: Identifikation und Regelung gestörter Systeme  
 Regelungstheorie: Mathematische Optimierungsmethoden  
 Regelungstheorie: Mehrgrößenregelung  
 Regelungstheorie: Nichtlineare Systeme  
 Softwaretechnik I  
 Softwaretechnik II  
 Systeme der Leistungselektronik  
 Technische Schwingungslehre

### **Studienschwerpunkt: Meß- und Regelungstechnik**

Industrielle Steuerungstechnik  
 Meßtechnik III  
 Regelungstheorie: Identifikation und Regelung gestörter Systeme  
 Regelungstheorie: Mathematische Optimierungsmethoden  
 Regelungstheorie: Mehrgrößenregelung  
 Regelungstheorie: Nichtlineare Systeme

Betriebssysteme  
 Datenkommunikationsnetze  
 Digitale Bildverarbeitung  
 Digitale Signalverarbeitung  
 Digitalschaltungen der Elektronik  
 Dynamische Regelantriebe  
 Echtzeitdatenverarbeitung und Hybridrechnen  
 Elektrische Energieversorgung I  
 Elektrische Energieversorgung II  
 Elektrische Maschinen  
 Elektrische Stellantriebe kleiner Leistung  
 Hochfrequenz-Meßtechnik  
 Hochspannungsmeißtechnik  
 Leistungselektronik I  
 Leistungselektronik II  
 Logischer Entwurf digitaler Systeme

Meßtechnik III  
 Mustererkennung  
 Optoelektronische Bauelemente  
 Programmiersprachen und Übersetzer  
 Rechnergestützte Szenenanalyse  
 Rechnerstrukturen  
 Softwaretechnik I  
 Softwaretechnik II  
 Systeme der Leistungselektronik  
 Technische Schwingungslehre  
 Übertragungssysteme

### ***Studienrichtung: Energietechnik***

#### **Bachelor-Studium**

##### **Pflichtfächer**

Regelungstechnik  
 Elektrische Antriebe  
 Elektrische Energieversorgung I

##### **Wahlpflichtfächer**

Im Bachelor-Studium sind als Wahlpflichtfächer 9 bis 12 SWS zu wählen. Dabei sind mindestens 9 SWS aus dem folgenden Fächerkatalog zu wählen. Weiterhin sind alle Fächer dieser Studienrichtung inklusive der Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Master-Studiums wählbar. Die im Grundstudium gewählten Fächer können im Fachstudium nicht wieder gewählt werden.

##### **Fächerkatalog:**

Energiewirtschaft  
 Erwärmung und Kühlung in der Elektrotechnik I  
 Elektrischen Energieversorgung II  
 Hochspannungstechnik I  
 Leistungselektronik I  
 Elektrothermische Verfahren

#### **Master-Studium**

##### **Pflichtfächer**

Theoretische Elektrotechnik  
 Elektrische Maschinen  
 Elektrische Netze  
 Hochspannungstechnik II  
 Leistungselektronik II

##### **Wahlpflichtfächer**

Es sind Wahlpflichtfächer im Umfang von 12 SWS bis 18 SWS zu wählen. Davon müssen Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 9 SWS aus den Fächerkatalogen der Studienschwerpunkte und Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 3 SWS aus dem Fächerkatalog nach der Studienordnung gewählt werden.

Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Master-Studiums, die bereits im Bachelor-Studium (Grund- und Fachstudium) abgelegt worden sind, werden durch andere Fächer der jeweiligen Studienrichtung im gleichen Umfang substituiert.

### **Studienschwerpunkt: Elektrische Energieversorgung**

#### **Fächerkatalog:**

Elektrische Energieversorgung II  
 Elektrische Netze I  
 Elektrische Netze II  
 Elektromagnetische Verträglichkeit  
 Energiewirtschaft  
 Erwärmung und Kühlung in der Elektrotechnik I  
 Erwärmung und Kühlung in der Elektrotechnik II  
 Grundlagen der elektrischen Energieversorgung  
 Hochspannungs-/ Hochleistungskabel  
 Hochspannungsgeräte  
 Hochspannungsmesstechnik  
 Hochspannungs-Prüftechnik  
 Hochspannungstechnik I  
 Industrielle Elektrowärme  
 Isolierstoffe  
 Leistungselektronik I  
 Modellierung elektrothermischer Prozesse  
 Neue Komponenten der Energieversorgung  
 Nutzung regenerativer Energien I  
 Nutzung regenerativer Energien I-II  
 Planung und Betrieb von Kabelnetzen I  
 Planung und Betrieb von Kabelnetzen II  
 Systeme der Leistungselektronik

### **Studienschwerpunkt: Elektrische Energiewandlung**

#### **Fächerkatalog:**

Ausgleichsvorgänge bei elektrischen Antrieben  
 Berechnung elektrischer Kleinmaschinen  
 Dynamische Regelantriebe  
 Elektrische Kleinmaschinen  
 Elektrische Stellantriebe kleiner Leistung  
 Elektromagnetische Verträglichkeit  
 Elektronisch betriebene Kleinmaschinen  
 Elektrothermische Verfahren  
 Energiewirtschaft  
 Erwärmung und Kühlung in der Elektrotechnik I  
 Erwärmung und Kühlung in der Elektrotechnik II  
 Gleichstrombahnen und Sondertraktion  
 Grundlagen der elektrischen Energieversorgung  
 Industrielle Elektrowärme  
 Leistungselektronik I  
 Modellierung elektrothermischer Prozesse  
 Neue Komponenten der Energieversorgung  
 Nutzung regenerativer Energien I  
 Nutzung regenerativer Energien I-II  
 Oberfeldverhalten von Drehfeldmaschinen

Sonderfragen elektrischer Kleinmaschinen  
 Systeme der Leistungselektronik  
 Wechselstrombahnen

### ***Studienrichtung: Mikroelektronik***

#### **Bachelor-Studium**

##### **Pflichtfächer**

Regelungstechnik  
 Entwurf integrierter digitaler Schaltungen  
 Technologie integrierter Bauelemente

##### **Wahlpflichtfächer**

Im Bachelor-Studium sind als Wahlpflichtfächer 9 bis 12 SWS zu wählen. Dabei sind mindestens 9 SWS aus dem folgenden Fächerkatalog zu wählen. Weiterhin sind alle Fächer dieser Studienrichtung inklusive der Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Master-Studiums wählbar. Die im Grundstudium gewählten Fächer können im Fachstudium nicht wieder gewählt werden.

##### **Fächerkatalog:**

Algorithmen und Datenstrukturen  
 Bauelemente der Mikroelektronik (Physik, Dioden, Bipolartransistor)  
 Digitalschaltungen der Elektronik  
 Formale Methoden der Informationstechnik  
 Logischer Entwurf digitaler Systeme  
 Rechnerstrukturen

#### **Master-Studium**

##### **Pflichtfächer**

Theoretische Elektrotechnik  
 Bauelemente der Mikroelektronik (MOS-Transistoren und Speicher)  
 CAD-Systeme der Mikroelektronik  
 Digitale Signalverarbeitung  
 Numerische Schaltungs- und Feldberechnung

##### **Wahlpflichtfächer**

Es sind Wahlpflichtfächer im Umfang von 12 SWS bis 18 SWS zu wählen. Davon müssen Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 9 SWS aus den Fächerkatalogen der Studienschwerpunkte und Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 3 SWS aus dem Fächerkatalog nach der Studienordnung gewählt werden. Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Master-Studiums, die bereits im Bachelor-Studium (Grund- und Fachstudium) abgelegt worden sind, werden durch andere Fächer der jeweiligen Studienrichtung im gleichen Umfang substituiert.

**Studienschwerpunkt: Schaltungs- und Systementwurf****Fächerkatalog:**

Algorithmen und Datenstrukturen  
 Architekturen der digitalen Signalverarbeitung  
 Bauelemente der Mikroelektronik (Physik, Dioden, Bipolartransistor)  
 Digitalschaltungen der Elektronik  
 Elektrodynamisches Verhalten dichtgepackter Elektronik  
 Entwurf integrierter analoger Schaltungen  
 Formale Methoden der Informationstechnik  
 Layout integrierter Schaltungen  
 Logischer Entwurf digitaler Systeme  
 Rechnerstrukturen  
 Statistische Aspekte des Schaltungstests  
 Testen elektronischer Schaltungen und Systeme

**Studienschwerpunkt: Technologie und Bauelemente****Fächerkatalog:**

Bauelemente der Mikroelektronik (Physik, Dioden, Bipolartransistor)  
 Entwurf integrierter analoger Schaltungen  
 Halbleitertechnologie  
 Hochfrequenz-Halbleiterbauelemente  
 Layout integrierter Schaltungen  
 Nanoelektronik  
 Optoelektronische Bauelemente

***Studienrichtung: Nachrichtentechnik*****Bachelor-Studium****Pflichtfächer**

Regelungstechnik  
 Statistische Methoden der Nachrichtentechnik  
 Digitale Signalverarbeitung

**Wahlpflichtfächer**

Im Bachelor-Studium sind als Wahlpflichtfächer 9 bis 12 SWS zu wählen. Dabei sind mindestens 9 SWS aus dem folgenden Fächerkatalog zu wählen. Weiterhin sind alle Fächer dieser Studienrichtung inklusive der Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Master-Studiums wählbar. Die im Grundstudium gewählten Fächer können im Fachstudium nicht wieder gewählt werden.

**Fächerkatalog:**

Informationstheorie  
 Modulationsverfahren  
 Netze und Protokolle  
 Wellenausbreitung

**Master-Studium****Pflichtfächer**

Theoretische Elektrotechnik  
 HF-Sende- und Empfangsschaltungen  
 Digitale Nachrichtenübertragung  
 3 SWS aus:  
 Informationstheorie  
 Modulationsverfahren  
 Netze und Protokolle  
 Wellenausbreitung

**Wahlpflichtfächer**

- (1) Es sind Wahlpflichtfächer im Umfang von 15 SWS bis 21 SWS zu wählen. Davon müssen Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 12 SWS aus den Fächerkatalogen der Studienschwerpunkte und Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 3 SWS aus dem Fächerkatalog nach der Studienordnung gewählt werden.
- (2) Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Master-Studiums, die bereits im Bachelor-Studium (Grund- und Fachstudium) abgelegt worden sind, werden durch andere Fächer der jeweiligen Studienrichtung im gleichen Umfang substituiert.

**Studienschwerpunkt: Hochfrequenztechnik****Fächerkatalog:**

Anpassungsschaltungen der Mikrowellentechnik  
 Bauelemente der Mikrowellentechnik  
 Entwurf integrierter analoger Schaltungen  
 Fernsehtechnik I, II  
 Hochfrequenz-Meßtechnik  
 Radartechnik I, II  
 Übertragungssysteme  
 Wellenleiter und Antennen

**Studienschwerpunkt: Kommunikationssysteme****Fächerkatalog:**

Betriebssysteme  
 Datenkommunikationsnetze  
 Datenstrukturen und Algorithmen  
 Elektroakustik I-II  
 Integrierte Netze  
 Kanalcodierung  
 Mobilfunk- und Intelligente Netze  
 Netze und Protokolle  
 Numerische Verfahren der Übertragungstechnik  
 Programmiersprachen und Übersetzer  
 Rechnerstrukturen  
 Übertragungssysteme

**Studienschwerpunkt: Nachrichtenverarbeitung****Fächerkatalog:**

Architekturen der digitalen Signalverarbeitung

Datenstrukturen und Algorithmen  
 Digitale Bildverarbeitung  
 Digitalschaltungen der Elektronik  
 Entwurf integrierter analoger Schaltungen  
 Kanalcodierung  
 Logischer Entwurf digitaler Systeme  
 Mustererkennung  
 Quellencodierung  
 Rechnergestützte Szenenanalyse  
 Rechnerstrukturen

### ***Studienrichtung: Technische Informatik***

#### **Bachelor-Studium**

##### **Pflichtfächer**

Regelungstechnik  
 Formale Methoden der Informationstechnik  
 Betriebssysteme

##### **Wahlpflichtfächer**

Im Bachelor-Studium sind Wahlpflichtfächer im Umfang von 9 bis 12 SWS zu wählen. Dabei sind mindestens 9 SWS aus dem folgenden Katalog zu wählen. Weiterhin sind alle Fächer dieser Studienrichtung inklusive der Pflichtfächer des Master-Studiums wählbar. Die im Grundstudium gewählten Fächer können im Fachstudium nicht wieder gewählt werden.

##### **Fächerkatalog:**

Algorithmen und Datenstrukturen  
 Datenbanken I  
 Digitalschaltungen der Elektronik  
 Netze und Protokolle  
 Programmiersprachen und Übersetzer  
 Rechnerstrukturen  
 Softwaretechnik I

#### **Master-Studium**

##### **Pflichtfächer**

Theoretische Elektrotechnik  
 CAD-Systeme der Mikroelektronik  
 Digitale Signalverarbeitung  
 Entwurf diskreter Steuerungen  
 Künstliche Intelligenz I

##### **Wahlpflichtfächer**

- (1) Aus den folgenden Wahlpflichtblöcken sind aus zwei Blöcken jeweils mindestens 9 SWS (insgesamt mindestens 18 SWS) zu wählen.
- (2) Pflicht- und Wahlpflichtfächer des Master-Studiums, die bereits im Bachelor-Studium (Grund- und Fachstudium) abgelegt worden sind,

werden durch andere Fächer dieser Studienrichtung im gleichen Umfang substituiert.

#### **Wahlpflichtblock: Softwaresysteme**

##### **Fächerkatalog:**

Algorithmen und Datenstrukturen  
 Datenbanken I  
 Datenbanken II  
 Kryptographie  
 Künstliche Intelligenz II  
 Programmiersprachen und Übersetzer  
 Softwaretechnik I  
 Softwaretechnik II

#### **Wahlpflichtblock: Bildverarbeitung**

##### **Fächerkatalog:**

Digitale Bildverarbeitung  
 Geometrische Modellierung  
 Graphische Datenverarbeitung  
 Mustererkennung  
 Rechnergestützte Szenenanalyse

#### **Wahlpflichtblock: Hardwaresysteme**

##### **Fächerkatalog:**

Architekturen der digitalen Signalverarbeitung  
 Digitalschaltungen der Elektronik  
 Entwicklung integrierter analoger Schaltungen  
 Entwicklung integrierter digitaler Schaltungen  
 Hochleistungsrechner  
 Logischer Entwurf digitaler Systeme  
 Rechnerstrukturen  
 Testen elektronischer Schaltungen und Systeme

#### **Wahlpflichtblock: Kommunikationssysteme**

##### **Fächerkatalog:**

Datenkommunikationsnetze  
 Digitale Nachrichtenübertragung  
 Informationstheorie  
 Integrierte Netze  
 Mobilfunk- und Intelligente Netze  
 Netze und Protokolle

#### **Wahlpflichtblock: Steuerungssysteme**

##### **Fächerkatalog:**

Echtzeitdatenverarbeitung und Hybridrechnen  
 Grundlagen der elektrischen Meßtechnik  
 Industrielle Steuerungstechnik  
 Meßtechnik I  
 Prozeßrechentchnik

**Anlage 7**  
(zu § 3(5), § 6(3), § 11(5), § 24(2) und § 30(2))

**Berechnung der Gesamtnote**  
Aufwand der Studienabschnitte

	Grundstudium	Fachstudium	
		Bachelor	Master
Fachprüfungen	360	≥ 126	≥ 180
Nachweise	32	≥ 20	≥ 30
Labore	36	≥ 24	≥ 24
Praktika / Industrieprojekt	48	-----	108
BA-Arbeit	-----	72	-----
MA-Arbeit	-----	-----	144
<b>Gesamt</b>	<b>476 CP</b>	<b>≥ 242 CP</b>	<b>≥ 486 CP</b>

- (1) Bei der Ermittlung der Credit-Points (CP) wird von einem Aufwand von 120 CP pro Semester ausgegangen. Die Umrechnung in CP des ECTS-Systems erfolgt durch Division mit 4.
- (2) Das sechssemestrige Bachelor-Studium entspricht im Minimum 718 CP. Das viersemestrige Master-Studium stellt im Minimum einen Aufwand von 486 CP dar.

**Aufwandsbewertung der einzelnen Studienleistungen durch Credit-Points (CP)**

	Grundstudium	Fachstudium	
		Bachelor	Master
Fachprüfungen	5 CP / SWS	6 CP / SWS	6 CP / SWS
Nachweise	4 CP / SWS	5 CP / SWS	5 CP / SWS
Labore	3 CP / SWS	3 CP / SWS	3 CP / SWS
Praktika	6 CP / Woche	-----	6 CP / Woche
BA-Arbeit	-----	72 CP	-----
MA-Arbeit	-----	-----	144 CP

Die SWS der jeweiligen Prüfungsleistungen sind dem Fächerkatalog der geltenden Studienordnung zu entnehmen. Die Wochenzahl des Praktikums und des Industrieprojektes ist in der Praktikantenordnung festgelegt.

**Faktoren zur Notenberechnung**

	Grundstudium	Fachstudium	
		Bachelor	Master
Fachprüfungen	1	1	1
Nachweise	0	0	0
Labore	0	0	0
Praktika	0	-----	0
BA-Arbeit	-----	0,5	-----
MA-Arbeit	-----	-----	0,5

- (1) Die Gesamtnote bildet sich aus der Summe aller gewichteten Noten der Prüfungsleistungen geteilt durch die Summe aller Gewichte.
- (2) Für Noten von Fachprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, gilt Entsprechendes.
- (3) Gewichtete Noten der Prüfungsleistungen bestimmen sich aus der Multiplikation von Note, CP und Faktor der jeweiligen Prüfungsleistung.

**Anlage 8**

(zu § 25(1) Nr. 2, § 26(1) Nr. 3, §28(1) Nr. 2, § 30(1))

**Studienleistungen für die Masterprüfung**

Zum Bestehen der Masterprüfung sind die folgenden Studienleistungen nachzuweisen:

1. Erfolgreicher Abschluß von 2 Laboren im Umfang von insgesamt 8 SWS, von denen 1 aus der Liste der Labore der gewählten Studienrichtung gemäß Studienordnung zu wählen sind; das Verbleibende kann aus allen anderen Laboren dieses Fachbereichs ausgewählt werden.
2. Bestandene Leistungsnachweise in Fächern im Umfang von insgesamt mindestens 6 SWS nach Wahl der oder des Studierenden. Dabei müssen Fächer im Umfang von insgesamt mindestens 4 SWS aus anderen Studienrichtungen bzw. aus den allgemein orientierten Fächern des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik gewählt werden. Mindestens ein Fach muss aus einem Katalog nicht-technischer Fächer gemäß der Studienordnung gewählt werden, soweit es nicht schon zur Bachelorprüfung gewählt wurde. Die gewählten Nachweisfächer werden in das Zeugnis aufgenommen.

**Anlage 9**  
(zu § 13 Abs. 1)

**UNIVERSITÄT HANNOVER**  
**FACHBEREICH ELEKTROTECHNIK UND**  
**INFORMATIONSTECHNIK**

**ZEUGNIS**

Frau/Herr\*\*) .....

geboren am ..... in .....

hat die

Masterprüfung im Studiengang  
ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK,  
Studienrichtung ...../.....am .....  
mit der Gesamtnote<sup>\*)</sup> .....( , )... bestanden.

Aufwand in CP<sup>\*\*\*)</sup> Beurteilung<sup>\*)</sup>

Pflichtfächer:

....  
....

Wahlpflichtfächer:

....  
....

Nachweisfächer:

....  
....

Labore:

....  
....

Praktikum:

....  
....

Masterarbeit über das Thema:

.....

Hannover, den .....

Die/Der\*\*) Vorsitzende  
des Prüfungsausschusses

\*) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend, bei der Gesamtnote auch die Note „mit Auszeichnung“;

zusätzlich bei der Gesamtnote: dezimale Darstellung

\*\*) Zutreffendes einsetzen

\*\*\*) Der Aufwand pro Semester beträgt 120 CP

---

**Anlage 10**  
(zu § 2 Abs. 2)

---

**UNIVERSITÄT HANNOVER**  
**FACHBEREICH ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK****URKUNDE**

Frau/Herr<sup>1)</sup>.....,  
geboren am ..... in .....

hat die Masterrprüfung im Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik am ..... bestanden.

Auf Grund dieser Prüfung wird der Hochschulgrad

**Master of Science (abgekürzt: M.Sc.)**

in Electrical Engineering/Computer Engineering<sup>2)</sup>

verliehen.

Hannover, den .....

Die/Der<sup>1)</sup> Vorsitzende des Prüfungsausschusses

---

<sup>1)</sup> Die jeweils gültige Sprachform einsetzen

<sup>2)</sup> Zutreffendes einsetzen

---

---

**Berichtigung zum Verkündungsblatt 8/1999 vom 19.10.1999****- Neufassung der Diplomprüfungsordnung Wirtschaftswissenschaften**

In § 27 „Inkrafttreten“ der Diplomprüfungsordnung Wirtschaftswissenschaften muss es statt „nach ihrer Bekanntmachung am 1.10.1999“ heißen: „am Tag nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Hannover“. Die Diplomprüfungsordnung Wirtschaftswissenschaften ist also am 20.10.1999 in Kraft getreten.

**Ergänzung zum Verkündungsblatt 8/1999 vom 19.10.1999****- Änderung der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Chemie**

Die Änderung der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Chemie ist „am Tag nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Hannover“, also am 20.10.1999, in Kraft getreten.



## B. Hochschulinformationen

Der Senat der Universität Hannover hat in seiner Sitzung am 18.11.1998 die Empfehlung der nachfolgenden Leitlinien beschlossen:

### LEITLINIEN zur Einrichtung von Bachelor- und Master- Studiengängen an der Universität Hannover

#### Vorspruch

Für die Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen bestehen unterschiedlichste Vorstellungen im In- und Ausland und auch an der Universität Hannover. Zur Herstellung einer gewissen Einheitlichkeit ist insoweit Regelungsbedarf gegeben. Dies auch deswegen, weil bislang anderweitige unmittelbar bindende Rahmenvorgaben fehlen. Aufgrund der bisherigen Senatserfahrungen und unter Berücksichtigung der verschiedenen, auch außerhalb der Universität vorhandenen Vorstellungen (z. B. KMK, HRK, HRG, westl. Ausland) werden deshalb folgende empfehlende Leitlinien aufgestellt, die als konturierende Hilfe bei der künftigen Einrichtung einschlägiger Studiengänge dienen sollen.

#### 1. Grundlagen

(1) Die grundständigen Diplom-, Magister- und Staatsexamensstudiengänge bleiben grundsätzlich bestehen; daneben können gestufte Bachelor- und Masterstudiengänge eingeführt werden. Mit Ausnahme des Bachelorstudiengangs sowie Teilstudiengängen im Magisterfach bilden sie die höchstmöglichen Abschlüsse des wissenschaftlichen Studiums.

(2) Zwischen den einzelnen Studiengängen ist eine curriculare Stufung unabdingbar.

#### 2. Promotionsberechtigung

Der Abschluss des Diplom-, Magister-, Staatsexamens- und Magisterstudiengangs führt zur Promotionsberechtigung, sofern die Promotionsordnungen nicht abweichen.

#### 3. Curriculare Stufung

(1) Unter Berücksichtigung der im Vorspruch genannten, auch außerhalb der Universität vorhandenen Vorstellungen wird als Regelfall folgende curriculare Stufung am Beispiel eines 10semestrigen Vollstudiums (Diplom/Master) empfohlen.

Bachelor	7 Sem.
Master	zusätzlich 3 Sem.

(2) Bei Vollstudiengängen von anderer Dauer gilt das vorgenannte Verhältnis entsprechend.

(3) Regelungen gem. Absatz (1) und (2) haben darauf zu achten, daß das vorgenannte Verhältnis nicht durch ungleichgewichtige Verteilung der Semesterstundenzahl unterlaufen wird.

#### 4. Inhaltliche Leitziele

(1) Im Blick auf die angestrebte internationale Kompatibilität und Akkreditierung sind bei der Einrichtung von Bachelor- und Master-Studiengängen hinsichtlich der Gestaltung und Begründung folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

- stärkere internationale Orientierung und Durchlässigkeit der Studiengänge
- besonderes Verhältnis von Forschung zu Lehre
- Plausibilität im Blick auf Berufsbefähigung bei gleichzeitiger Berücksichtigung absehbarer Entwicklungen am Arbeitsmarkt sowie
- Abgestimmtheit mit vorhandenen oder künftigen personellen und sachlichen Hochschulressourcen

(2) Bei der Verwendung des Kredit-Punkte-Systems ist aus Gründen der Einheitlichkeit das europäische Kredit-Transfer-System zu übernehmen.

#### 5. Hinweise zur Fremdsprachennutzung

Für alle Studiengänge, deren Unterrichtssprache Deutsch ist, sollen der hiesigen Tradition entsprechende Bezeichnungen (z. B. Bakkalaureus, Magister) verwendet werden. Die Abschlußzeugnisse solcher Studiengänge sind durch eine Zusatzbescheinigung (diploma supplement) auch auf Englisch auszuweisen, wobei das Leistungsprofil zum Ausdruck zu bringen ist.

Der Senat der Universität Hannover hat in seiner Sitzung am 20.01.1999 den nachstehenden Text zustimmend zur Kenntnis genommen.

## **Universitäre Ehrung besonders verantwortungsbewußten studentischen Handelns**

### **Vorspruch:**

Neben der fachlich-wissenschaftlichen Unterweisung ist die Universität im Einklang mit den §§ 8 Abs. 2 NHG, 2 Abs. 2 GrundO zugleich dazu verpflichtet, die Entwicklung der Studierenden zu verantwortungsbewußten Persönlichkeiten zu fördern. Um diese Aufgabe deutlicher ins Bewußtsein zu heben, ist über die vorhandenen einschlägigen Würdigungsmöglichkeiten der Fachbereiche hinaus und unbeschadet ihrer insoweit bleibenden Befugnisse eine gesamtuniversitäre Ehrung vorzusehen.

### **1. Ehrungsvoraussetzungen**

Studierende, die durch verantwortungsbewußtes Handeln in besonders herausragender Weise im Rahmen der Universität auffallen und dadurch ein positives Beispiel geben, das zugleich geeignet ist, Ansehen und Außendarstellung der Universität zugutezukommen, sind zu belobigen. Die Ehrung besteht aus einer Belobigung, die mit einem Preis zu verbinden ist.

### **2. Antragsberechtigung**

Zur Antragstellung befugt ist jeder Hochschulangehörige, wobei die Antragstellung durch vier Mitglieder der Hochschule zu unterstützen ist. Der Antrag ist schriftlich zu begründen. Er ist an die Leitung des Fachbereichs zu richten, dem der oder die zu ehrende Studierende angehört. Die Fachbereichsleitung hat den Antrag nach Zustimmung des Fachbereichsrates an die Universitätsleitung weiterzureichen.

### **3. Auswahl der Universitätsleitung**

Die Universitätsleitung kann unter den verschiedenen eingegangenen Anträgen eine Bestenauswahl treffen, damit im Jahr nicht mehr als fünf Einzel- oder Sammelehrungen ausgesprochen werden.

### **4. Öffentlichkeit der Ehrung**

Die Belobigung und Preisverleihung erfolgt durch die Universitätsleitung oder deren Vertretung (§ 3 f. GrundO) in öffentlicher Sitzung jeweils im Sommersemester. Die Ehrung, die mit einer sonstigen universitätsweiten Veranstaltung verbunden werden soll, ist von der Pressestelle der Universität besonders zu verbreiten.

### **5. Ehrungsablauf**

Die Ehrung erfolgt nach kurzer würdiger Ansprache durch Überreichung einer Urkunde, die das zu ehrende Verhalten benennt und es mit unbezifferter Preisverleihung „für besonders verantwortungsbewußtes studentisches Handeln“ verbindet. Als Preis ist in der Regel ein Wertgutschein in Höhe von DM 250,00 vorzusehen; insbesondere im Fall der Sammelehrung können stattdessen auch andere Gegenstände als Preis verliehen werden.

### **6. Finanzierung des Preises**

Zur Finanzierung des Preises, die nicht aus Haushaltsmitteln geschehen darf, sind Spenden und solche Stiftungsmittel heranzuziehen, die schon jetzt von der Universitätsleitung für einschlägiges studentisches Handeln verwandt werden können. Des weiteren sind namentlich die Christian-Kuhlemann-Stiftung, der Freundeskreis der Universität Hannover e. V. und die Victor-Rizkallah-Stiftung mit der Bitte anzusprechen, zu einer Förderung beizutragen. Solange die Finanzierung aussteht, kann die Ehrung auch ohne Preisverleihung vorgenommen werden.