

Nr. 81 / 06 vom 17. November 2006

**Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Elektrotechnik
der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik
an der Universität Paderborn
Vom 17. November 2006**

**Fakultät für
Elektrotechnik, Informatik und Mathematik**

**Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang Elektrotechnik
an der Universität Paderborn**

Vom 17. November 2006

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 94 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.03.2006 (GV. NRW. S. 119), hat die Universität Paderborn die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

Vom 17. November 2006	2
I. Allgemeines	4
§ 1 Zweck der Prüfungen, Zulassung zum Studium, Ziel und Dauer des Studiums	4
§ 2 Abschlussgrad	4
§ 3 Regelstudienzeit und Studienumfang	4
§ 4 Modularisierung	5
§ 5 Prüfungen und Prüfungsfristen	5
§ 6 Klausurarbeiten	6
§ 7 Mündliche Prüfung	6
.....	7
§ 9 Anmeldung und Prüfungsfristen, Schutzvorschriften	7
§ 10 Prüfungsausschuss	8
§ 11 Prüfende und Beisitzende	9
§ 12 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester	9
§ 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	10
§14 Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung von Noten	11
II. Masterprüfung	11
§ 15 Zulassung zur Masterprüfung	11
§ 16 Ziel, Umfang und Art der Masterprüfung	12
§ 17 Masterarbeit	13
§ 18 Annahme und Bewertung der Masterarbeit	14
§ 20 Bestehen der Masterprüfung	14
§ 21 Masterzeugnis und Diploma Supplement	15
§ 22 Masterurkunde	15
III. Schlussbestimmungen	15
§ 23 Ungültigkeit der Masterprüfung	15
§ 24 Aberkennung des Mastergrades	16
§ 25	16
Einsicht in die Prüfungsakten	16
§ 27 Inkrafttreten und Veröffentlichung	16
Anhang	17
Anhang I: Studienplan	17
60 SWS, 120 Leistungspunkte (LP)	17
Anhang II: Modulliste	17
Gebiet Theoretische Elektrotechnik	17
Theoretische Elektrotechnik II	17
Katalog des Studienmodells Energie- und Umwelt	18
Katalog des Studienmodells Kognitive Systeme	19
Katalog des Studienmodells Kommunikationstechnik	19
Katalog des Studienmodells Mikroelektronik	19
Katalog des Studienmodells Optoelektronik	20
Katalog des Studienmodells Prozessdynamik	20
Anhang III: Veranstaltungen im Bereich des Studium Generale (gemäß § 3 Abs. 6 und § 16 Abs. 4) ...	20

I. Allgemeines

§ 1

Zweck der Prüfungen, Zulassung zum Studium, Ziel und Dauer des Studiums

- (1) Die Masterprüfung bildet einen zweiten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Elektrotechnik. Das Masterstudium hat eine Regelstudienzeit von 4 Semestern.
- (2) Zum Masterstudiengang Elektrotechnik kann nur zugelassen werden, wer
 1. das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife), ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt oder die Voraussetzung für in der beruflichen Bildung Qualifizierte besitzt,
 2. einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss in dem Bachelorstudiengang Elektrotechnik an der Universität Paderborn oder in einem gleichwertigen oder in einem vergleichbaren forschungsorientierten oder einschlägigen Studiengang besitzt. Die Abschlussnote soll mindestens Gut sein. Die Feststellung über die Gleichwertigkeit trifft der Prüfungsausschuss. Er legt für Absolventen einschlägiger Studiengänge im Benehmen mit der Kandidatin bzw. dem Kandidaten fest, welche zusätzlichen Prüfungsleistungen als weitere Voraussetzung für die Zulassung erbracht werden müssen. Bei nicht ausreichenden Kenntnissen erhält der Kandidat die Auflage, die Lehrveranstaltungen Feldtheorie, Signaltheorie und Systemtheorie zu absolvieren und die zugehörigen Prüfungen vor der Zulassung abzulegen.
- (3) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die in einem vorangegangenen Bachelorstudiengang erworbenen für die Berufspraxis notwendigen Kenntnisse verbreitert und in ausgewählten Bereichen vertieft haben, so dass sie die Fähigkeit besitzen, zur Problemlösung geeignete wissenschaftliche Methoden der Elektrotechnik anzuwenden und in ihrem Vertiefungsgebiet weiterzuentwickeln.
- (4) Das Studium vermittelt den Studierenden neben den allgemeinen Studienzielen des § 81 HG die Fähigkeit, in ihrer Arbeit die wissenschaftlichen Methoden der Elektrotechnik anzuwenden und weiter zu entwickeln und im Hinblick auf die Auswirkungen des technologischen Wandels verantwortlich zu handeln.

§ 2

Abschlussgrad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik den akademischen Grad „Master of Science“, abgekürzt: „M.Sc.“ Darüber wird eine Urkunde ausgestellt.

§ 3

Regelstudienzeit und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt für das Masterstudium einschließlich der Masterprüfung vier Semester. Dabei werden Lehrveranstaltungen im Umfang von 60 Semesterwochenstunden(SWS) studiert. Der Gesamtarbeitsaufwand für die Studierenden entspricht einschließlich der Masterarbeit 120 Leistungspunkten (LP) bzw. 3600 Stunden.
- (2) Das Studium umfasst die Masterarbeit und Module mit einem Gesamtumfang von 120 Leistungspunkten, darunter ein Pflichtmodul im Umfang von 8 SWS, (12 Leistungspunkte), 4 Wahlpflichtmodule im Umfang von je 8 SWS, (12 Leistungspunkte) und das Studium Generale im Umfang von 12 Leistungspunkten. Darüber hinaus sind zwei Projektarbeiten im Umfang von 12 SWS (18 Leistungspunkte) anzufertigen und die Masterarbeit, die einem Umfang von 30 Leistungspunkten entspricht.
- (3) Leistungspunkte entsprechen den im Rahmen des European Credit Transfer Systems (ECTS) zu vergebenden Punktzahlen. Ein Leistungspunkt entspricht einer Arbeitsbelastung von durchschnittlich 30 Stunden.

- (4) Die Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik hat auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung einen beispielhaften Stundenplan und Modulbeschreibungen in einem Modulhandbuch erstellt. Diese Unterlagen geben insbesondere Aufschluss über die Ziele der einzelnen Module und der den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen, sowie über die notwendigen Vorkenntnisse und die Inhalte. Der beispielhafte Studienplan und die Modullisten liegen dieser Prüfungsordnung als Anlage bei. Aus den Modulbeschreibungen geht hervor, in welcher Form und in welchem Umfang Schlüsselqualifikationen, wie Teamleitung, Projektmanagement etc. erworben werden können. Diese gehen in die Leistungsbewertung ein.
- (5) Die in dem Modulhandbuch beschriebenen Studieninhalte sind so ausgewählt und begrenzt, dass das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.
- (6) Im Masterstudium ist für das Studium Generale ein Umfang von 12 Leistungspunkten vorgesehen. Das Lehrangebot der Universität im Bereich des Studium Generale ist im Vorlesungsverzeichnis gesondert ausgewiesen. Es wird empfohlen, Lehrveranstaltungen aus einer Liste zu wählen, die vom Prüfungsausschuss zu Beginn eines Semesters herausgegeben wird. Zu den Lehrveranstaltungen siehe auch Anhang III.

§ 4

Modularisierung

- (1) Der Masterstudiengang Elektrotechnik wird in modularisierter Form angeboten. Module sind thematisch und zeitlich abgerundete, in sich abgeschlossene und mit Leistungspunkten versehene, abprüfbare eigenständige Qualifikationseinheiten. Module werden mit dem Bestehen einer Modulprüfung abgeschlossen, auf deren Grundlage Noten und Leistungspunkte vergeben werden.
- (2) Neben den Projektarbeiten (18 Leistungspunkte), der Masterarbeit (30 Leistungspunkte) und dem Studium Generale (12 Leistungspunkte) ist das Masterstudium in ein Pflichtmodul (12 Leistungspunkte) und vier Wahlpflichtmodule (jeweils 12 Leistungspunkte) unterteilt. Wahlpflichtmodule können aus Wahlpflichtmodulkatalogen gewählt werden und müssen im Studienverlauf erfolgreich abgeschlossen werden, sofern sie nicht kompensiert werden können (vgl. § 8). Ein Modul kann Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen enthalten.
- (3) Enthält ein Modul Wahlpflichtveranstaltungen, so werden diese aus einem Veranstaltungskatalog gewählt, der Teil der Modulbeschreibung ist.

§ 5

Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Eine Modulprüfung kann aus einer Abschlussprüfung, veranstaltungsbezogenen Teilprüfungen oder mehreren Teilleistungen bestehen, die hier durchgängig „Prüfung“ genannt werden. Die Prüfungen werden in der Regel in Form mündlicher Prüfungen oder als schriftliche Klausurarbeit durchgeführt. Die Prüfungen sind darüber hinaus auch in Alternativformen wie Hausaufgaben, Hausarbeiten, Projektarbeiten, Referaten oder ähnlichem möglich. In jedem Fall müssen die Prüfungen als Einzelleistungen bewertbar sein. Die Prüfungsformen und -modalitäten von Modulabschluss- und Teilprüfungen sowie von Teilleistungen einschließlich der An- und Abmeldefristen, sowie der Möglichkeiten der Wiederholung müssen spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit vom Prüfungsausschuss im Benehmen mit den Prüfenden festgelegt und veröffentlicht werden. Dies erfolgt in der Regel durch Bekanntgabe im kommentierten Vorlesungsverzeichnis oder durch Aushang.
- (2) Bei Veranstaltungen des Studium Generale kommen bei Anmeldung, Abmeldung, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß, Bewertung der Prüfungsleistungen und der Zuordnung von Leistungspunkten die Regelungen der jeweils einschlägigen Prüfungsordnung zur Anwendung. Ggf. ist die Zuordnung von Leistungspunkten von dem jeweiligen Prüfungsausschuss vorzunehmen. Wird die Prüfung in mehreren Prüfungsordnungen angeboten, kann die Kandidatin oder der Kandidat die Prüfungsordnung bestimmen, nach der sie oder er geprüft wird.
- (3) Macht die Kandidatin oder der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür zu sorgen, dass der Kandidatin oder dem Kandidaten Gelegenheit

geboten wird, so weit wie möglich gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

- (4) Alle Prüfungen werden studienbegleitend abgelegt. Die Prüfungen finden in der Regel zweimal im Studienjahr statt.

§ 6

Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er in einer vorgegebenen Zeit mit den von der bzw. dem Prüfenden zugelassenen Hilfsmitteln Probleme des Faches erkennen und mit geläufigen Methoden lösen kann. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit der Ankündigung des Prüfungstermins bekannt zu geben.
- (2) Jede Klausurarbeit soll von zwei Prüfenden gemäß § 11 Absatz 1 bewertet werden. Eine Prüfende oder ein Prüfender kann durch eine Beisitzende oder einen Beisitzer ersetzt werden.
- (3) Die Dauer einer Klausurarbeit richtet sich nach der Anzahl der Leistungspunkte der zugrundeliegenden Veranstaltungen. Sie beträgt 60 bis 120 Minuten bei bis zu fünf Leistungspunkten und 120 bis 240 Minuten bei mehr als fünf Leistungspunkten.
- (4) Die Bewertung von Klausuren ist den Studierenden spätestens nach sechs Wochen in der Regel durch Aushang bei den jeweiligen Lehr- und Forschungseinheiten mitzuteilen.

§ 7

Mündliche Prüfung

- (1) In den mündlichen Prüfungen soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt, spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen und in vorgegebener Zeit Lösungen zu finden vermag.
- (2) Mündliche Prüfungen werden in der Regel entweder vor zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder vor einer oder einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines Beisitzenden (§ 11 Absatz 1 Satz 4) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 14 Absatz 1 beraten die Prüfenden bzw. hört die oder der Prüfende die Beisitzende oder den Beisitzenden in Abwesenheit der Kandidatin oder des Kandidaten.
- (3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung je Kandidatin oder Kandidat (auch einer Prüfung nach § 8 Absatz 4) richtet sich nach der Summe der Leistungspunkte der zugrundeliegenden Veranstaltungen. Sie beträgt 20 bis 30 Minuten bei bis zu fünf Leistungspunkten und 30 bis 45 Minuten bei mehr als fünf Leistungspunkten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.
- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörende zugelassen, sofern nicht eine Kandidatin oder ein Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 8

Kompensation und Wiederholung von Prüfungen

- (1) Kompensation heißt, dass die Kandidatin oder der Kandidat sowohl ein Modul innerhalb eines Wahlpflichtmodulkatalogs als auch eine Veranstaltung innerhalb eines Wahlpflichtveranstaltungs-katalogs auch nach endgültigem Nichtbestehen einmal abwählen kann. Darüber hinaus können nicht ausreichende Leistungen in Prüfungen zu Wahlpflichtveranstaltungen innerhalb eines Moduls durch bessere Noten in Prüfungen zu anderen Wahlpflichtveranstaltungen sowie mangelhafte Leistungen in Prüfungen zu Pflichtveranstaltungen innerhalb eines Moduls durch bessere Noten in Prüfungen zu anderen Pflichtveranstaltungen ausgeglichen werden. In diesen Fällen darf die

Gesamtnote für die Wahlpflichtveranstaltungen bzw. für die Pflichtveranstaltungen innerhalb des jeweiligen Moduls nicht schlechter als „ausreichend“ sein (s.a. §14 Absatz 1).

- (2) Eine bestandene Prüfung kann weder wiederholt noch abgewählt werden.
- (3) Eine nicht bestandene Prüfung in Form einer Klausur, einer mündlichen Prüfung oder in Alternativform gemäß § 5 Abs. 1 kann nach Maßgabe der Absätze 4 und 5 wiederholt werden.
- (4) Eine nicht bestandene Prüfung, die eine veranstaltungsbezogene Teilprüfung zu einer Pflichtveranstaltung ist, kann zweimal wiederholt werden. Die zweite Wiederholungsprüfung zu einer Klausur ist mündlich. Die Vorschriften des § 7 werden entsprechend angewendet.
- (5) Eine nicht bestandene Prüfung, die eine veranstaltungsbezogene Teilprüfung zu einer Wahlpflichtveranstaltung ist, kann zweimal wiederholt werden. Die Gesamtzahl der Wiederholungsmöglichkeiten ist auf die Anzahl der Prüfungen zu Wahlpflichtveranstaltungen in dem jeweiligen Modul begrenzt. Das Nähere ist aus der Modulbeschreibung ersichtlich. Die zweite Wiederholungsprüfung zu einer Klausur ist mündlich. Die Vorschriften des § 7 werden entsprechend angewendet.
- (6) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist. Eine Modulprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Abschlussprüfung oder eine auf eine Pflichtveranstaltung bezogene Teilprüfung innerhalb eines Wahlpflichtmoduls endgültig nicht bestanden ist oder die Gesamtnote für die Wahlpflichtveranstaltungen bzw. für die Pflichtveranstaltungen innerhalb des jeweiligen Moduls schlechter als „ausreichend“ ist und für nicht bestandene Teilprüfungen eine Wiederholung oder Kompensation nicht mehr möglich ist.
- (7) Bei Veranstaltungen des Studium Generale kommen hinsichtlich der Möglichkeit der Wiederholung, der Kompensation und der Nachbesserung sowie der hierfür geltenden Bedingungen die Regelungen der jeweils einschlägigen Prüfungsordnung zur Anwendung. Im Modul Studium Generale ist die Anzahl aller Kompensationen und Wiederholungen auf die Anzahl der zum Erreichen der Leistungspunkte notwendigen Veranstaltungen beschränkt.

§ 9

Anmeldung und Prüfungsfristen, Schutzvorschriften

- (1) Zu jedem Modul ist eine gesonderte Meldung erforderlich. In der Regel erfolgt diese durch die Anmeldung zur Teilnahme an der ersten Veranstaltung innerhalb des Moduls. Mit der Anmeldung zum ersten Modul ist beim Prüfungssekretariat ein schriftlicher Antrag auf Zulassung zur Masterprüfung gemäß § 15 zu stellen. Die Meldung kann nur erfolgen, soweit die Zulassungsvoraussetzungen nach § 15 Abs. 1 erfüllt sind. Die Meldung zu den Prüfungen gemäß § 5 Abs. 1 erfolgt innerhalb der bekannt gemachten Fristen.
- (2) Eine Abmeldung von Prüfungen kann bis spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin beim Prüfungssekretariat ohne Angabe von Gründen vorgenommen werden.
- (3) Die Prüfungen können abgelegt werden, sobald die für die Zulassung erforderlichen Leistungen nachgewiesen werden.
- (4) Auf Antrag einer Kandidatin sind die Mutterschutzfristen, wie sie im jeweils gültigen Gesetz zum Schutze der erwerbstätigen Mutter (MSchG) festgelegt sind, entsprechend zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser Prüfungsordnung; die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Frist eingerechnet.
- (5) Gleichfalls sind die Fristen des Erziehungsurlaubs nach Maßgabe des jeweils gültigen Gesetzes über die Gewährung von Erziehungsgeld und Erziehungsurlaub (BErzG) auf Antrag zu berücksichtigen. Die Kandidatin oder der Kandidat muss bis spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab sie oder er den Erziehungsurlaub antreten will, dem Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume sie oder er Erziehungsurlaub in Anspruch nehmen will. Der Prüfungsausschuss hat zu prüfen, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei einer Arbeitnehmerin oder

einem Arbeitnehmer einen Anspruch auf Erziehungsurlaub nach dem BErzG auslösen würden; er teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich mit. Die Bearbeitungsfrist einer wissenschaftlichen Hausarbeit kann nicht durch den Erziehungsurlaub unterbrochen werden. Die gestellte Arbeit gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf des Erziehungsurlaubs erhält die Kandidatin oder der Kandidat ein neues Thema. § 4 Abs. 2 gilt entsprechend. Außerdem regelt der Prüfungsausschuss den Nachteilsausgleich für behinderte Studierende, und er berücksichtigt Ausfallzeiten durch die Pflege von Personen im Sinne von § 65 Abs. 5 Satz 2 Nr. 5 HG.

§ 10 Prüfungsausschuss

- (1) Der Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik bildet für den Bachelor- und den Masterstudiengang Elektrotechnik einen Prüfungsausschuss für
- die Organisation der Prüfungen und die Überwachung ihrer Durchführung,
 - die Einhaltung der Prüfungsordnung und die Beachtung der für die Durchführung der Prüfungen beschlossenen Verfahrensregelungen,
 - die Entscheidungen über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen,
 - die Abfassung eines jährlichen Berichts an den Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten,
 - die weiteren durch diese Ordnung dem Prüfungsausschuss ausdrücklich zugewiesenen Aufgaben.

Darüber hinaus gibt der Prüfungsausschuss Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und der Studienordnung und legt die Verteilung der Noten offen. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und Bericht an den Fakultätsrat. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende berichtet dem Prüfungsausschuss über die von ihr oder ihm allein getroffenen Entscheidungen.

- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus der oder dem Vorsitzenden, der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden und fünf weiteren Mitgliedern. Auf Vorschlag der jeweiligen Gruppe werden die oder der Vorsitzende, die oder der stellvertretende Vorsitzende und zwei weitere Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und zwei Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden von ihren jeweiligen Vertreterinnen oder Vertretern im Fakultätsrat gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der oder des stellvertretenden Vorsitzenden Vertreterinnen und Stellvertreter gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder und Stellvertreterinnen und Vertreter aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren beträgt drei Jahre, die Amtszeit der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter drei Jahre und der Studierenden ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.
- (3) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden und zwei weiteren Professorinnen oder Professoren mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend ist. Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses haben bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, der Festlegung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüfungen und Beisitzenden, nur beratende Stimme.
- (5) Der Prüfungsausschuss wird von der oder dem Vorsitzenden einberufen. Die Einberufung muss erfolgen, wenn mindestens drei Mitglieder dieses verlangen.

- (6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter, die Prüfenden und die Beisitzenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

§ 11 Prüfende und Beisitzende

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden. Er kann die Bestellung der oder dem Vorsitzenden übertragen. Prüfende sind Professorinnen und Professoren, Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren, Privat- sowie Hochschuldozentinnen und Privat- sowie Hochschuldozenten, habilitierte Assistentinnen und Assistenten, sowie habilitierte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Promovierte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in dem die Prüfung betreffenden Studienabschnitt eine selbständige Lehrtätigkeit im entsprechenden Fach ausgeübt haben, werden ebenfalls in der Regel zu Prüfenden bestellt. Zur Beisitzenden bzw. zum Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer diesen oder einen verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erfolgreich abgeschlossen hat oder über einen vergleichbaren Abschluss verfügt.
- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Die Kandidatin oder der Kandidat kann für die Masterarbeit und - wenn mehrere Prüfende zur Auswahl stehen - für die mündlichen Prüfungen Prüfende vorschlagen. Die Vorschläge der Kandidatin oder des Kandidaten sollen nach Möglichkeit Berücksichtigung finden. Daraus resultiert aber kein Anspruch.
- (4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der Kandidatin oder dem Kandidaten die Namen der Prüfenden rechtzeitig, in der Regel vier, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.

§ 12 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Prüfungsleistungen in vergleichbaren Studiengängen an anderen wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden angerechnet. Das gilt auch für vergleichbare Prüfungsleistungen, die im Rahmen eines ersten berufsqualifizierenden Abschlusses zusätzlich erbracht worden sind. Die Vergleichbarkeit des Studiengangs bzw. der Leistungen wird vom Prüfungsausschuss festgestellt.
- (2) Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen als wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Für die Anrechnung von Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gilt Absatz 2 entsprechend.

- (4) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf die Prüfungsleistungen angerechnet. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (5) Zuständig für die Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 4 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreterinnen oder Fachvertreter zu hören.
- (6) Werden Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen, insbesondere über Veranstaltungsinhalte und Prüfungsbedingungen sowie über die Zahl der Prüfungsversuche und über die Prüfungsergebnisse vorzulegen.
- (8) Studierende, welche die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag ein Zeugnis über die insgesamt erbrachten Prüfungsleistungen.

§ 13

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er innerhalb der Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin oder nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für das Versäumnis oder den Rücktritt innerhalb der Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin oder nach Prüfungsbeginn geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich, spätestens aber fünf Werktage nach dem Prüfungstermin schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest spätestens vom Tag der Prüfung vorzulegen, das die Angaben enthält, die der Prüfungsausschuss für die Feststellung der Prüfungsunfähigkeit benötigt. In begründeten Fällen ist ein Attest eines Arztes vorzulegen. Die Entscheidung des Prüfungsausschusses über die Anerkennung der Gründe für das Versäumnis oder den Rücktritt werden der Kandidatin oder dem Kandidaten schriftlich mitgeteilt, wenn dessen Gründe nicht anerkannt werden. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Verwendet eine Kandidatin oder ein Kandidat nicht zugelassene Hilfsmittel oder verschafft sie oder er sich auf andere Weise unzulässige Vorteile, wird der Vorgang von der aufsichtführenden Person aktenkundig gemacht. Die Entscheidung über die Folgen dieses Vorganges trifft der Prüfungsausschuss im Benehmen mit den Prüfenden. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die bzw. der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der oder dem jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „ungenügend“ bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin oder den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der Kandidatin oder dem Kandidat unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu

begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor der Entscheidung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

§14

Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung von Noten

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen sind mit einer der folgenden Noten zu bewerten:

1,0 bis 1,5

= sehr gut: eine ausgezeichnete Leistung

1,6 bis 2,5

= gut: eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt

2,6 bis 3,5

= befriedigend: eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen entspricht

3,6 bis 4,5

= ausreichend: eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Anforderungen genügt

4,6 bis 5,5

= mangelhaft: eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

5,6 bis 6,0

= ungenügend: eine Leistung, die in keiner Hinsicht den Anforderungen entspricht.

Zur differenzierten Bewertung können zwischen den Noten 1,0 und 6,0 Zwischenwerte in Schritten von 0,1 gebildet werden. Das ergibt das folgende Notenspektrum: 1,0; 1,1; 1,2; 1,3.... 5,7; 5,8; 5,9; 6,0.

(2) Die Note einer aus Teilleistungen bestehenden Prüfungsleistung wird aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittel der nach Noten bewerteten Einzelergebnisse gebildet. Wird eine Teilleistung von mehreren Prüfenden bewertet, so wird die Note aus dem arithmetischen Mittel der von den einzelnen Prüfenden vergebenen Noten gebildet. Bei der Berechnung wird nur die erste Nachkommastelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(3) Jedes Modul wird mit einer Modulnote bewertet, die gemäß Absatz 2 ermittelt wird.

II. Masterprüfung

§ 15

Zulassung zur Masterprüfung

(1) Zur Masterprüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Universität Paderborn für den Masterstudiengang Elektrotechnik eingeschrieben oder gemäß § 71 Absatz 2 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist. Auch während der Prüfungen muss dieses Erfordernis gegeben sein.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterprüfung ist schriftlich an das Prüfungssekretariat zu stellen; über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss. Dem Antrag sind beizufügen

1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzung,
2. gegebenenfalls eine Erklärung darüber, dass der Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern widersprochen wird und
3. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin oder der Kandidat bereits eine Masterprüfung oder eine Diplomprüfung in einem Studiengang der Elektrotechnik oder einem anderen Studiengang nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob sie ihren oder er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat oder sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

(3) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn

- a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) die Kandidatin oder der Kandidat eine Prüfung im Masterstudium Elektrotechnik oder in einem verwandten oder vergleichbaren Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
- d) die Kandidatin oder der Kandidat sich an einer anderen Universität in einem Studiengang Elektrotechnik oder in einem vergleichbaren Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet oder
- e) der Prüfungsanspruch verloren gegangen ist.

(4) Hochschul- oder Studiengangwechslerinnen oder -wechsler, die in einem Studiengang gemäß Absatz 3 c) in einem Fach eine Prüfungsleistung nicht bestanden haben, die gemäß § 16 für den Masterstudiengang Elektrotechnik zu erbringen ist, können nur zu der entsprechenden Wiederholungsprüfung zugelassen werden.

§ 16

Ziel, Umfang und Art der Masterprüfung

- (1) Durch die Masterprüfung soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er wissenschaftliche Kenntnisse und Fähigkeiten in der Elektrotechnik erworben hat und damit in der Lage ist, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.
- (2) Die Masterprüfung erstreckt sich auf die folgenden Gebiete:
 1. Theoretische Elektrotechnik
 2. Zwei Fächer aus einem ersten von sechs Studienmodellen
 3. Zwei Fächer aus einem zweiten von sechs Studienmodellen
 4. Zwei Fächer aus einem dritten von sechs Studienmodellen
 5. Zwei weitere Fächer aus einem der gemäß 2. bis 4. gewählten Studienmodellen.
 6. Studium Generale

Zum Studium Generale siehe auch § 3 Abs. 6 und Anhang III.

Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall ein anderes Fach zulassen. In diesem Fall bestimmt er die zu erbringenden Prüfungsleistungen und teilt diese der Antragstellerin oder dem Antragsteller mit.

(3) Die Masterprüfung besteht aus

1. einer studienbegleitenden Pflichtmodulprüfung über Inhalte von Lehrveranstaltungen im Umfang von 12 Leistungspunkten,

2. vier studienbegleitenden Wahlpflichtmodulprüfungen über Inhalte von Lehrveranstaltungen im Umfang von 48 Leistungspunkten ,
 3. der Masterarbeit im Umfang von 30 Leistungspunkten einschließlich eines Vortrages und einer wissenschaftlichen Aussprache von etwa 30 Minuten Dauer und
 4. darüber hinaus aus Prüfungen im Modul Studium Generale zu Lehrveranstaltungen im Umfang von 12 Leistungspunkten und
 5. der Anfertigung von Projektarbeiten im Umfang von 18 Leistungspunkten.
- (4) Die Modulprüfungen gemäß Absatz 3, Nr. 1 bis 4 sind über folgende Fächer abzulegen:
1. Theoretische Elektrotechnik (12 Leistungspunkte)
 2. Zwei Fächer aus einem ersten von sechs Studienmodellen (12 Leistungspunkte)

 3. Zwei Fächer aus einem zweiten von sechs Studienmodellen (12 Leistungspunkte)

 4. Zwei Fächer aus einem dritten von sechs Studienmodellen (12 Leistungspunkte)

 5. Zwei weitere Fächer aus einem der Studienmodelle nach 2. bis 4. (12 Leistungspunkte)
 6. Fächer des Studium Generale (12 Leistungspunkte)

Die Kataloge der Studienmodelle sind dieser Prüfungsordnung als Anhang beigefügt.

§ 17 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt und zeigen soll, dass die Kandidatin oder der Kandidat die Fähigkeit besitzt, innerhalb einer bestimmten Frist ein Problem der Elektrotechnik nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung soll so gestaltet werden, dass sie einem Arbeitsaufwand von 6 Monaten Vollzeitarbeit (30 Leistungspunkte) entspricht. Die Arbeit soll einen Umfang von in der Regel nicht mehr als 120 DIN A4-Seiten haben
- (2) Die Masterarbeit kann von jeder oder jedem Prüfenden nach § 11 Absatz 1 vergeben werden. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Masterarbeit zu machen. Die Vorschläge begründen keinen Anspruch.
- (3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass eine Kandidatin oder ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Masterarbeit erhält.
- (4) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin oder des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen, objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.
- (5) Die Masterarbeit kann erst begonnen werden, wenn Modulprüfungen im Umfang von 45 Leistungspunkten erfolgreich abgelegt worden sind. Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (6) Das Thema und die Aufgabenstellung der Masterarbeit wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten schriftlich mitgeteilt. Sie müssen so lauten, dass der zur Bearbeitung vorgesehene Arbeitsaufwand ausreicht. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats nach der Ausgabe zurückgegeben werden. Die Bearbeitungszeit beginnt mit der Vergabe des neuen Themas erneut.

Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um höchstens sechs Wochen verlängern.

- (7) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit - bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen als Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.
- (8) Spätestens vier Wochen nach Abgabe der Masterarbeit findet ein Vortrag über das Thema der Masterarbeit und deren Ergebnisse statt. Der Vortrag über das Thema der Masterarbeit und deren Ergebnisse dauert etwa 30 bis 45 Minuten.

§ 18

Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit mit der Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post (Poststempel) maßgebend. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie gemäß § 14 Absatz 1 Satz 2 als mit „ungenügend“ bewertet.
- (2) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfenden gemäß § 11 zu bewerten. Eine Prüfende bzw. ein Prüfender kann durch eine Beisitzende oder einen Beisitzenden ersetzt werden, falls die Betreuerin oder der Betreuer nach § 17 Abs. 2 das Fach Elektrotechnik vertritt. Der Vortrag des Studierenden geht in die Bewertung ein. Als Note wird das arithmetische Mittel der Bewertungen der beiden Prüfenden, bzw. der oder des Prüfenden und der oder des Beisitzenden vergeben, falls die Differenz kleiner als 2,0 ist. Differiert die Bewertung der Erst- und Zweitbegutachtung um den Wert 2,0 oder einen höheren Wert, so ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses eine Drittbegutachtung herbeizuführen. Die Note der Masterarbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Bewertungen. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (3) Die Bewertung der Masterarbeit ist den Studierenden spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Arbeit mitzuteilen.

§ 19

Wiederholung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit kann bei nicht ausreichender Bewertung einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit in der in § 17 Absatz 6 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der Anfertigung ihrer oder seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.
- (2) Für die Wiederholung der Masterarbeit kann die Kandidatin oder der Kandidat eine andere Prüfende oder einen anderen Prüfenden vorschlagen.

§ 20

Bestehen der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen nach § 16 mindestens mit der Note „ausreichend“ benotet wurden.
- (2) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt der Noten aus den Modulprüfungen und der Masterarbeit.
- (3) Das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ wird erteilt, wenn die Note der Masterarbeit 1,0, der nach Leistungspunkten gewichtete Durchschnitt der Noten aus den Modulprüfungen mindestens 1,3 und keine der Modulnoten schlechter als „gut“ ist.
- (4) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn ein Modul endgültig nicht bestanden ist und eine Kompensation auf Modulebene nicht mehr möglich ist oder die Masterarbeit zum zweiten Mal mit einer Note schlechter als ausreichend bewertet worden ist.

- (5) Ist die Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin oder dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Masterprüfung wiederholt werden kann.
- (6) Der Bescheid über die nicht bestandene Masterprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (7) Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Masterprüfung nicht bestanden, wird ihr oder ihm auf Antrag gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zum Bestehen der Masterprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Masterprüfung nicht bestanden ist

§ 21

Masterzeugnis und Diploma Supplement

- (1) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat die Masterprüfung bestanden, erhält sie oder er ein Zeugnis, welches die Regelstudienzeit, die in den Modulprüfungen erzielten Noten, das Thema, die Note und den Namen des Betreuers der Masterarbeit und die Gesamtbewertung enthält. In einem Zeugnisanhang werden die Modulteilprüfungen und auf Antrag deren Noten, die zugehörigen Leistungspunkte und die Namen der jeweiligen Prüfenden, sowie auf Antrag freiwillig erbrachte Prüfungsleistungen in weiteren Fächern mit oder ohne Notenangabe aufgeführt.
- (2) Hat ein Kandidat in einem gewählten Studienmodell in Lehrveranstaltungen 24 Leistungspunkte erworben, kann ihm auf Wunsch das gewählte Studienmodell im Zeugnis eingetragen werden.
- (3) Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht ist. Dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement beigefügt, in dem Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums beschrieben sind.

§ 22

Masterurkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin oder dem Kandidaten die Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Mastergrades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Masterurkunde wird von der Dekanin bzw. dem Dekan der Fakultät und der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

III. Schlussbestimmungen

§ 23

Ungültigkeit der Masterprüfung

- (1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin oder der Kandidat 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 die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist der oder dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, sind der Mastergrad abzuerkennen und die entsprechende Urkunde einzuziehen.

§ 24

Aberkennung des Mastergrades

Der Mastergrad wird aberkannt, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben worden ist, oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlich als gegeben angesehen worden sind. Über die Aberkennung entscheidet der Fakultätsrat mit zwei Dritteln seiner Mitglieder.

§ 25

Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss jeder Prüfung und des Prüfungsverfahrens wird der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in ihre oder seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Der Antrag ist binnen einem Monat nach Bekanntgabe des Ergebnisses oder Aushändigung des Prüfungszeugnisses bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§26

Übergangsregelungen

- (1) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die erstmalig ab Wintersemester 2005/06 an der Universität Paderborn für den Masterstudiengang Elektrotechnik eingeschrieben sind.
- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2005/06 an der Universität Paderborn für den Masterstudiengang Elektrotechnik eingeschrieben worden sind, können ihre Masterprüfung letztmalig im Wintersemester 2009/10 nach der im Sommersemester 2005 für sie geltenden Prüfungsordnung ablegen. Wiederholungsprüfungen können innerhalb von 6 Monaten nach Maßgabe der Prüfungsordnung abgelegt werden, nach der die Erstprüfung abgelegt wurde. Engere Fristen aus älteren Übergangsregelungen bleiben unberührt.
- (3) Auf Antrag kann in den Masterstudiengang Elektrotechnik mit der ab Wintersemester 2005/06 gültigen Studienordnung gewechselt werden. Der Wechsel ist unwiderruflich
- (4) In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag besondere Übergangsregelungen beschließen

§ 27

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2005 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Elektrotechnik an der Universität Paderborn vom 15. November 2000 (AM Uni. Pb. Nr. 26/2000) außer Kraft. § 26 bleibt unberührt.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Paderborn (AM Uni. Pb.) veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik vom 12. Juli 2004 und der Rechtmäßigkeitsprüfung durch das Rektorat vom 04. Oktober 2006.

Paderborn, den 17. November 2006

Der Rektor
der Universität Paderborn



Professor Dr. Nikolaus Risch

Anhang

Anhang I: Studienplan

Masterstudiengang Elektrotechnik

1. Semester 20 SWS 30 LP	2. Semester 22 SWS 33 LP	3. Semester 18 SWS 27 LP	4. Semester 30 LP
Theoretische ET A 2 + 2 6 LP	Theoretische ET B 2 + 2 (FP) 6 LP		
1. Wahlpflichtfach Katalog I 2 + 2 6 LP	1. Wahlpflichtfach Katalog I 2 + 2 (FP) 6 LP	Wahlpflichtfach Studienmodell 2 + 2 (FP) 6 LP	
2. Wahlpflichtfach Katalog II 2 + 2 6 LP	2. Wahlpflichtfach Katalog II 2 + 2 (FP) 6 LP	Wahlpflichtfach Studienmodell 2 + 2 (FP) 6 LP	
3. Wahlpflichtfach Katalog III 2+2 6LP	3. Wahlpflichtfach Katalog III 2 + 2 (FP) 6 LP		
Studium Generale 2+2 6LP		Studium Generale 2+2 6LP	
	Projektarbeit 6 (T) 9 LP	Projektarbeit 6 (T) 9 LP	Masterarbeit 30 LP

60 SWS, 120 Leistungspunkte (LP)

Die auszuwählenden Wahlpflichtfächer aus dem Masterstudienprogramm müssen unterschiedlich zu denen aus dem Bachelorstudium sein!

Anhang II: Modulliste

Gebiet Theoretische Elektrotechnik

Theoretische Elektrotechnik II

Voraussetzung:

Pflicht: Theoretische Elektrotechnik A
Theoretische Elektrotechnik B

Umfang: 12 LP

Katalog des Studienmodells Energie- und Umwelt

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

- Antriebe für umweltfreundliche Fahrzeuge
- Automatisierung elektrischer Netze
- Bauelemente der Leistungselektronik
- Elektronische Stromversorgungen
- Energieversorgungsstrukturen der Zukunft (P)
- Leistungselektronik
- Mensch-Haus-Umwelt (P)
- Messstochastik
- Rechnergestützter Entwurf leistungselektronischer Schaltungen
- Umweltmesstechnik
- Zukunftsfähige Industrieproduktion (P)

Umfang: 12 LP

Katalog des Studienmodells Kognitive Systeme

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

- Algorithmen der Spracherkennung
- Biomedizinische Messtechnik
- Computer Vision in autonomen Systemen
- Digital Image Processing
- Fehlerassistenzsysteme
- Industrielle Bildverarbeitung
- Kognitive Sensorsysteme
- Methoden der künstlichen Intelligenz für die Bildverarbeitung
- Mobile sichtgesteuerte Roboter
- Neuronale Informationsverarbeitung von Bildern
- Robotik
- Statistische Lernverfahren und Mustererkennung
- Wissensverarbeitung

Umfang: 12 LP

Katalog des Studienmodells Kommunikationstechnik

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

- Digitale Sprachsignalverarbeitung
- Digitale Signalverarbeitung
- Diskrete Strukturen und Algorithmen
- Drahtlose Kommunikationssysteme
- Entwurf und Synthese von Digitalfiltern
- Hochfrequenztechnik
- Kommunikationsnetze
- Mobilfunk
- Optimale und adaptive Filter
- Streuparametertheorie
- Videotechnik

Umfang: 12 LP

Katalog des Studienmodells Mikroelektronik

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

- Nanoelektronik
- Mediatronik
- Rekonfigurierbare Rechnerarchitekturen
- Kognitronik
- Test hochintegrierter Schaltungen

CAD-Methoden
SoC-Entwurfs- und Produktmanagement
Analoge CMOS-Schaltkreise
Technologie hochintegrierter Schaltungen
Integrierte Halbleitersensoren
Schaltnetzteile und Stromversorgungssysteme

Umfang: 12 LP

Katalog des Studienmodells Optoelektronik

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

Hochfrequenzelektronik
Integriert-optische Sensoren
Optische Nachrichtentechnik A
Optische Nachrichtentechnik B
Optische Nachrichtentechnik C
Optische Nachrichtentechnik D

Umfang: 12 LP

Katalog des Studienmodells Prozessdynamik

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

Regelungstechnik B
Digitale Regelungen
Robuste und adaptive Regelung von Industrierobotern
Systeme mit örtlich verteilten Parametern
Rechnergestützte Modellbildung mit objektorientierten Methoden
Identifikation dynamischer Systeme
Regelungstheorie - Nichtlineare Regelungen
Systemtheorie - Nichtlineare Systeme
Optimale Systeme / Deskriptorsysteme
Mechatronik und elektrische Antriebe A
Mechatronik und elektrische Antriebe B
Prozessdatenverarbeitung
Prozessmesstechnik / Fertigungsmesstechnik
Ultraschallmesstechnik
Optische Messverfahren
Mikrosensorik

Umfang: 12 LP

Anhang III: Veranstaltungen im Bereich des Studium Generale (gemäß § 3 Abs. 6 und § 16 Abs. 4)

Im Rahmen des Studium Generale sind Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Universität Paderborn zu wählen, das im Vorlesungsverzeichnis ausgewiesen ist. Ziel dieser Wahlveranstaltungen ist z. B.

die Erweiterung und Vertiefung fachbezogener Qualifikationen
(Projektbearbeitung, Projektmanagement, ...),

der Erwerb von zusätzlichen Qualifikationen aus anderen Bereichen
(Wirtschaftswissenschaft, Naturwissenschaft, ...),

die Erweiterung des Horizonts mit Fächern ohne natur- oder ingenieurwissenschaftliche Denkweise
(Fremdsprachen, ...).

Der Prüfungsausschuss gibt mindestens zu Beginn eines Semesters eine Liste empfohlener Lehrveranstaltungen zur Vertiefung der Ingenieurqualifikationen bekannt.

