



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Berufsbildung Elektrotechnik der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik an der Universität Paderborn

Universität Paderborn

Paderborn, 2011

urn:nbn:de:hbz:466:1-18653

AMTLICHE MITTEILUNGEN

Verkündungsblatt der Universität Paderborn (AM. Uni. Pb.)

Nr. 136 / 11 vom 21. Dezember 2011

**Prüfungsordnung
für den Master-Studiengang
Berufsbildung Elektrotechnik
der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik
an der Universität Paderborn**

Vom 21. Dezember 2011



UNIVERSITÄT PADERBORN
Die Universität der Informationsgesellschaft

Prüfungsordnung
für den Master-Studiengang
Berufsbildung Elektrotechnik
Der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik
an der Universität Paderborn

Vom 21. Dezember 2011

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31.10.2006 (GV. NRW.474), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zum Aufbau der Fachhochschule für Gesundheitsberufe in Nordrhein-Westfalen vom 08. Oktober 2009 (G.V.NRW.2009 S.516) hat die Universität Paderborn folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines	4	
§ 1 Zweck der Prüfungen, Zulassung zum Studium, Ziel und Dauer des Studiums.....	4	
§ 2 Abschlussgrad.....	5	
§ 3 Regelstudienzeit und Studienumfang.....	5	5
§ 4 Modularisierung.....	5	5
§ 5 Prüfungen und Prüfungsfristen.....	6	6
§ 6 Klausurarbeiten.....	7	7
§ 7 Mündliche Prüfung.....	7	7
§ 8 Kompensation und Wiederholung von Prüfungen.....	8	8
§ 9 Anmeldung und Prüfungsfristen, Schutzvorschriften.....	8	8
§ 10 Prüfungsausschuss.....	9	9
§ 11 Prüfende und Beisitzende.....	10	10
§ 12 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester.....	11	11
§ 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß.....	12	12
§ 14 Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung von Noten.....	14	14
II. Master-Prüfung	14	14
§ 15 Zulassung zur Master-Prüfung.....	14	14
§ 16 Ziel, Umfang und Art der Master-Prüfung.....	15	15
§ 17 Praxisphasen und zweite berufliche Fachrichtung.....	17	17
§ 18 Master-Arbeit.....	17	17
§ 19 Annahme und Bewertung der Master-Arbeit.....	18	18
§ 20 Wiederholung der Master-Arbeit.....	18	18
§ 21 Bestehen der Master-Prüfung.....	19	19
§ 22 Master-Zeugnis und Diploma Supplement.....	19	19
§ 23 Master-Urkunde.....	20	20
III. Schlussbestimmungen	20	20
§ 24 Ungültigkeit der Master-Prüfung.....	20	20
§ 25 Aberkennung des Master-Grades.....	20	20
§ 26 Einsicht in die Prüfungsakten.....	21	21
§ 27 Inkrafttreten und Veröffentlichung.....	21	21
Anhang	22	22
Anhang I: Studienplan.....	22	22
Anhang II: Modulliste.....	23	23

I. Allgemeines

§ 1

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

- (1) Die Master-Prüfung bildet einen zweiten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Elektrotechnik. Durch das Bestehen der Prüfung weisen die Kandidatinnen und Kandidaten gleichzeitig nach, dass sie zum Vorbereitungsdienst fachlich geeignet sind. Das Master-Studium hat eine Regelstudienzeit von 4 Semestern.
- (2) Zum Master-Studiengang Berufsbildung 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 Bachelor-Studiengang Elektrotechnik an der Universität Paderborn oder in einem gleichwertigen oder in einem vergleichbaren forschungsorientierten oder einschlägigen Studiengang besitzt und
 3. den erfolgreichen Abschluss der folgenden Module bzw. gleichwertiger Veranstaltungen nachweisen kann (LP sind Leistungspunkte gemäß § 3 Absatz 3):
 - a) Berufs- und Betriebspädagogik inkl. eines zweiwöchigen Betriebliches Erkundungspraktikum mit einem Gesamtumfang von 10 LP sowie
 - b) Lehren und Lernen inkl. eines vierwöchigen Schulischen Orientierungspraktikums mit einem Gesamtumfang von 10 LP.

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.
- (3) Durch die Master-Prüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die in einem vorangegangenen Bachelor-Studiengang 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 und neben den fachwissenschaftlichen auch die berufspädagogischen und fachdidaktischen Kenntnisse und Fähigkeiten nachweisen können, die in dem Lehramt an Berufskollegs für die Ausübung des Lehrerberufs notwendig sind.
- (4) Das Studium vermittelt den Studierenden neben den allgemeinen Studienzielen des § 58 HG die Fähigkeit, in ihrer Arbeit wissenschaftliche Methoden anzuwenden und weiter zu entwickeln und im Hinblick auf die Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt des Ingenieurs bzw. Lehrers an berufsbildenden Schulen verantwortlich zu handeln.

§ 2 Abschlussgrad

Aufgrund der bestandenen Master-Prüfung stellen die Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik und das Staatliche Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen eine gemeinsame Urkunde unter Angabe des Studiengangs aus, in der die Fakultät den akademischen Grad „Master of Science“, abgekürzt: „M.Sc.“ verleiht und das Staatliche Prüfungsamt das Bestehen der Ersten Staatsprüfung im Studiengang Berufsbildung Elektrotechnik bescheinigt.

§ 3 Regelstudienzeit und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt für das Master-Studium einschließlich der Master-Prüfung vier Semester. Der Gesamtarbeitsaufwand für die Studierenden entspricht einschließlich der Master-Arbeit 120 Leistungspunkten (LP) bzw. 3600 Stunden.
- (2) Das Studium umfasst die Master-Arbeit, Praxisphasen und Module mit einem Gesamtumfang von 120 Leistungspunkten. Dabei werden Veranstaltungen im Umfang von 58 Semesterwochenstunden (SWS) studiert; davon sind 24 SWS (36 LP) fachwissenschaftlichen Fächern sowie 12 SWS (18 LP) erziehungswissenschaftlichen bzw. berufspädagogischen und 16 SWS (20 LP) fachdidaktischen Fächern zugeordnet. Praxisphasen im Umfang von 8 Wochen (8 LP) sind während des Studiums zu absolvieren. Darüber hinaus ist eine Projektarbeit im Umfang von 6 SWS (8 LP) anzufertigen und die Master-Arbeit, 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 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.

§ 4 Modularisierung

- (1) Der Master-Studiengang Berufsbildung 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 der Master-Arbeit (30 Leistungspunkte) und den mit erziehungswissenschaftlichen, berufspädagogischen bzw. fachdidaktischen Lehrveranstaltungen verbundenen Praxisphasen (8 Leistungspunkte) ist das Master-Studium in ein Pflichtmodul (12 Leistungspunkte) und sechs Wahlpflichtmodule (zwei davon im Umfang von jeweils 12 Leistungspunkten, zwei davon im Umfang von jeweils 10 Leistungspunkten und zwei davon im Umfang von jeweils 9 Leistungspunkten) und ein Wahlpflichtmodul Projektarbeit (8 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) Ein Modul besteht aus einer Abschlussprüfung oder veranstaltungsbezogenen Teilprüfungen, die hier durchgängig „Prüfung“ genannt werden, und anderen für den Abschluss des Moduls erforderlichen Leistungen. 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 der Erziehungswissenschaft, der Berufspädagogik und der Fachdidaktik 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.
- (5) Die Bewertung von Prüfungen ist den Studierenden spätestens nach sechs Wochen in geeigneter Form mitzuteilen.

§ 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 wird von einem Prüfenden bewertet. Im Fall der letzten nicht ausgleichbaren Wiederholungsprüfung wird die Bewertung von zwei Prüfenden vorgenommen. Von diesen Prüfenden kann eine Prüfende oder ein Prüfender durch eine Beisitzende oder einen Beisitzer gem. § 11 Abs. 1 ersetzt werden.
- (3) Die Dauer einer Klausurarbeit richtet sich nach der Anzahl der Leistungspunkte der zugrunde liegenden Veranstaltungen. Sie beträgt 60 bis 120 Minuten bei bis zu fünf Leistungspunkten und 120 bis 240 Minuten bei mehr als fünf Leistungspunkten.

§ 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. Im Fall der letzten nicht ausgleichbaren Wiederholungsprüfung wird die Bewertung von zwei Prüfenden vorgenommen.
- (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 zugrunde liegenden 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 bekannt zu geben.
- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörernde 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 Wahlpflichtveranstaltungskatalogs auch nach endgültigem Nichtbestehen einmal abwählen kann. Darüber hinaus können mangelhafte 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 oder eine Abschlussprüfung 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 oder eine Abschlussprüfung 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 nicht bestandene Projektarbeit kann einmal wiederholt werden.
- (7) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist. Eine Modulprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Abschlussprüfung 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.

§ 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 Master-Prüfung 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.
- (6) Außerdem regelt der Prüfungsausschuss den Nachteilsausgleich für behinderte Studierende und berücksichtigt Ausfallzeiten durch die Pflege des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin oder des eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten.

§ 10

Prüfungsausschuss

- (1) Der Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik bildet für den Master-Studiengang Berufsbildung 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 Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, ein Mitglied aus der Gruppe der akademischen 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. Ein Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer wird vom Fakultätsrat der Fakultät für Kulturwissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder und Stellvertreterinnen und Vertreter aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer beträgt drei Jahre, die Amtszeit der akademischen 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 Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer 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 Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren, Privat- sowie Hochschuldozentinnen und Privat- sowie Hochschuldozenten, habilitierte Assistentinnen und Assistenten, sowie habilitierte akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Promovierte akademische 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 Master-Arbeit 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 § 49 Abs. 11 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.
- (9) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen auf einen Studiengang angerechnet werden.

§ 13

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (6,0) bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu diesem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er innerhalb von einer 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 jeweiligen Prüfungstermin schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest vorzulegen, das eine Einschätzung zur Frage der Prüfungsunfähigkeit enthält, die der Prüfungsausschuss für die Feststellung der Prüfungsunfähigkeit benötigt und spätestens vom Tag der Prüfung datiert. Eine Bestätigung durch den Amtsarzt kann durch den Prüfungsausschuss gefordert werden. Erkennt der Prüfungsausschuss die

Gründe nicht an, wird dies der Kandidatin oder dem Kandidaten schriftlich mitgeteilt.

- (3) Täuscht eine Kandidatin oder ein Kandidat oder versucht sie oder er zu täuschen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „ungenügend“ (6,0) bzw. als mit „nicht bestanden“ bewertet. Führt eine Kandidatin oder ein Kandidat ein nicht zugelassenes Hilfsmittel mit sich, kann die betreffende Prüfungsleistung als mit „ungenügend“ bzw. als mit „nicht bestanden“ bewertet werden. Die Vorfälle werden von den jeweils Aufsichtführenden aktenkundig gemacht. Die Feststellung gemäß Satz 1 bzw. die Entscheidung gem. Satz 2 wird von dem jeweiligen Prüfenden getroffen.
- (4) Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die bzw. der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von den jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der jeweiligen Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „ungenügend“ (6,0) bzw. als mit „nicht bestanden“ bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.
- (5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen gem. Abs. 3 und Abs. 4 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (6) In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin oder den Kandidaten von weiteren Prüfungsleistungen ausschließen. Täuschungshandlungen können gem. HG § 63 Abs. 5 außerdem mit einer Geldbuße von bis zu 50.000€ geahndet werden und zur Exmatrikulation führen.
- (7) 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.
- (8) 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 Kandidat 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.
- (9) Außerdem regelt der Prüfungsausschuss den Nachteilsausgleich für behinderte Studierende und er berücksichtigt Ausfallzeiten durch die Pflege des Ehegatten,

der eingetragenen Lebenspartne-rin oder des eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten.

§ 14

Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung von Noten

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

1 = sehr gut:	eine ausgezeichnete Leistung
2 = gut:	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3 = befriedigend:	eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4 = ausreichend:	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Anforderungen genügt
5 = mangelhaft:	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt
6 = ungenügend:	eine Leistung, die in keiner Hinsicht den Anforderungen entspricht.

Zur differenzierten Bewertung der Abschlussprüfung bzw. von Teilprüfungen steht das folgende Notenspektrum zur Verfügung: 1,0; 1,3; 1,7; 2,0; 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7; 4,0; 5,0; 6,0.

(2) Die Note einer aus Teilprüfungen bestehenden Modulprüfung wird aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittel der nach Noten bewerteten Einzelergebnisse gebildet. Wird eine Teilprüfung 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.

Den so errechneten Ergebnissen entsprechen folgende Noten:

- 1,0 bis 1,5 = sehr gut
- 1,6 bis 2,5 = gut
- 2,6 bis 3,5 = befriedigend
- 3,6 bis 4,0 = ausreichend
- 4,1 bis 5,0 = mangelhaft
- 5,1 bis 6,0 = ungenügend

II. Master-Prüfung

§ 15

Zulassung zur Master-Prüfung

(1) Zur Master-Prüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Universität Paderborn für den Master-Studiengang Berufsbildung Elektrotechnik eingeschrieben oder gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist. Auch während der Prüfungen muss dieses Erfordernis gegeben sein.

- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Master-Prüfung 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 Master-Prüfung oder eine Diplomprüfung in einem Studiengang der Berufsbildung Elektrotechnik oder einem anderen Studiengang oder eine Staatsprüfung im Lehramtsstudiengang einer beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik 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 Master-Studium Berufsbildung Elektrotechnik oder in einem verwandten oder vergleichbaren Studiengang oder eine Staatsprüfung im Lehramtsstudiengang einer beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik 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 Berufsbildung Elektrotechnik oder in einem vergleichbaren Studiengang oder im Lehramtsstudiengang einer beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik 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 Master-Studiengang Berufsbildung Elektrotechnik zu erbringen ist, können nur zu der entsprechenden Wiederholungsprüfung zugelassen werden.
- (5) Zur letzten Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer den Abschluss des überwiegenden Teiles der fachpraktischen Ausbildung nachweist; der Abschluss der gesamten fachpraktischen Ausbildung ist vor der Einstellung in den Vorbereitungsdienst vorzuweisen. Näheres regeln die Bestimmungen des Ministeriums.

§ 16

Ziel, Umfang und Art der Master-Prüfung

- (1) Durch die Master-Prüfung soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er wissenschaftliche Kenntnisse und Fähigkeiten in der Elektrotechnik, der Berufspädagogik und der Fachdidaktik erworben hat und damit in der Lage ist, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten.
- (2) Die Master-Prüfung erstreckt sich auf die folgenden Gebiete:

1. Theoretische Elektrotechnik
2. Fachgebiet eines ersten von drei fachwissenschaftlichen Studienmodellen
3. Fachgebiet eines zweiten von drei fachwissenschaftlichen Studienmodellen
4. Fachgebiet des ersten Katalogs der Erziehungswissenschaft/Berufspädagogik
5. Fachgebiet des zweiten Katalogs der Erziehungswissenschaft/Berufspädagogik
6. Fachdidaktik

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

(3) Die Master-Prüfung besteht aus

1. einer studienbegleitenden Pflichtmodulprüfung über Inhalte von Lehrveranstaltungen im Umfang von 12 Leistungspunkten,
2. zwei studienbegleitenden Wahlpflichtmodulprüfungen über Inhalte von fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen im Umfang von je 12 Leistungspunkten,
3. zwei studienbegleitenden Wahlpflichtmodulprüfungen über die Inhalte von erziehungswissenschaftlichen/berufspädagogischen Lehrveranstaltungen im Umfang von je 9 Leistungspunkten,
4. zwei studienbegleitenden Wahlpflichtmodulprüfungen über die Inhalte von fachdidaktischen Lehrveranstaltungen im Umfang von je 10 Leistungspunkten,
5. der Anfertigung einer Projektarbeit im Umfang von 8 Leistungspunkten,
6. Praxisphasen gem. § 17 Abs. 1 im Gesamtumfang von 8 Leistungspunkten und
7. der Master-Arbeit im Umfang von 30 Leistungspunkten einschließlich eines Vortrages und einer wissenschaftlichen Aussprache von etwa 30 Minuten Dauer.

(4) Die Modulprüfungen gemäß Absatz 3, Nr. 1 bis 5 sind über folgende Fächer abzulegen:

1. Theoretische Elektrotechnik (12 Leistungspunkte)
2. Zwei Fächer aus einem ersten von drei fachwissenschaftlichen Studienmodellen (12 Leistungspunkte)
3. Zwei Fächer aus einem zweiten von drei fachwissenschaftlichen Studienmodellen (12 Leistungspunkte)
4. Drei Fächer aus dem ersten Katalog der Erziehungswissenschaft/Berufspädagogik (9 Leistungspunkte)
5. Drei Fächer aus dem zweiten Katalog der Erziehungswissenschaft/Berufspädagogik (9 Leistungspunkte)
6. Drei Fächer aus dem ersten Katalog der Fachdidaktik (10 Leistungspunkte)
7. Drei Fächer aus dem zweiten Katalog der Fachdidaktik (10 Leistungspunkte)
8. Projektarbeit aus dem Bereich der Erziehungswissenschaft, Berufspädagogik, Fachdidaktik oder Fachwissenschaft (8 Leistungspunkte)

Die Kataloge der Studienmodelle, der Erziehungswissenschaft/Berufspädagogik sowie der Fachdidaktik sind dieser Prüfungsordnung als Anhang beigelegt

§ 17

Praxisphasen und zweite berufliche Fachrichtung

- (1) Als Praxisphasen während des Studiums sind zwei Schulpraktika im Umfang von je vier Wochen zu absolvieren, die an Veranstaltungen aus der Erziehungswissenschaft, der Berufspädagogik und/oder der Fachdidaktik angebunden werden.
- (2) Die Kandidatin oder der Kandidat kann als zweite berufliche Fachrichtung

die **Automatisierungstechnik** mit zwei der Studienmodelle

Energie und Umwelt,
Prozessdynamik oder
Kognitive Systeme

oder die **Informationstechnik** mit zwei der Studienmodelle

Kommunikationstechnik,
Optoelektronik oder
Mikroelektronik

wählen. Die zweite berufliche Fachrichtung wird im Master-Zeugnis ausgewiesen.

§ 18

Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit 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 oder der Berufspädagogik oder der Fachdidaktik nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung soll so gestaltet werden, dass sie einem Arbeitsaufwand von 30 Leistungspunkten entspricht. Die Arbeit soll innerhalb von sechs Monaten angefertigt werden und einen Umfang von in der Regel nicht mehr als 120 DIN A4-Seiten haben
- (2) Die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit erhält.
- (4) Die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit kann erst begonnen werden, wenn Modulprüfungen im Umfang von 45 Leistungspunkten erfolgreich abgelegt worden sind. Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit erfolgt durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (6) Das Thema und die Aufgabenstellung der Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit findet ein Vortrag über das Thema der Master-Arbeit und deren Ergebnisse statt. Der Vortrag über das Thema der Master-Arbeit und deren Ergebnisse dauert etwa 30 bis 45 Minuten.

§ 19

Annahme und Bewertung der Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabzeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit mit der Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post (Poststempel) maßgebend. Wird die Master-Arbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie gemäß § 14 Absatz 1 Satz 2 als mit „ungenügend“ bewertet.
- (2) Die Master-Arbeit 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 § 18 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. Anderenfalls entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung der Prüfenden über die endgültige Benotung. Er kann dazu von einer bzw. einem weiteren Prüfenden ein Gutachten einholen.
- (3) Die Bewertung der Master-Arbeit ist den Studierenden spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Arbeit mitzuteilen.

§ 20

Wiederholung der Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit kann bei nicht ausreichender Bewertung einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas der Master-Arbeit in der in § 18 Absatz 6 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der Anfertigung ihrer oder seiner ersten Master-Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.

- (2) Für die Wiederholung der Master-Arbeit kann die Kandidatin oder der Kandidat eine andere Prüfende oder einen anderen Prüfenden vorschlagen.

§ 21

Bestehen der Master-Prüfung

- (1) Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen nach § 16 und die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit.
- (3) Das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ wird erteilt, wenn die Note der Master-Arbeit 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 Master-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn ein Modul endgültig nicht bestanden ist und eine Kompensation auf Modulebene nicht mehr möglich ist oder die Master-Arbeit zum zweiten Mal mit einer Note schlechter als ausreichend bewertet worden ist.
- (5) Ist die Master-Prüfung 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 Master-Prüfung wiederholt werden kann.
- (6) Der Bescheid über die nicht bestandene Master-Prüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (7) Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Master-Prüfung 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 Master-Prüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Master-Prüfung nicht bestanden ist

§ 22

Master-Zeugnis und Diploma Supplement

- (1) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat die Master-Prüfung 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 Master-Arbeit 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) Der von der Kandidatin oder dem Kandidaten gemäß 17 Absatz 2 gewählte Studienschwerpunkt ist als zweite berufliche Fachrichtung im Zeugnis einzutragen.
- (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 beigelegt, in dem Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums beschrieben sind.

§ 23

Master-Urkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin oder dem Kandidaten die Master-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Abschlussgrades gemäß § 2 und das Bestehen der Ersten Staatsprüfung beurkundet.
- (2) Die Master-Urkunde wird von der Dekanin bzw. dem Dekan der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik und der Leiterin bzw. dem Leiter des Staatlichen Prüfungsamtes unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität und dem des Staatlichen Prüfungsamtes versehen.

III. Schlussbestimmungen

§ 24

Ungültigkeit der Master-Prüfung

- (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 Master-Grad abzuerkennen und die entsprechende Urkunde einzuziehen.

§ 25

Aberkennung des Master-Grades

Der Master-Grad wird aberkannt und die entsprechende Urkunde eingezogen, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben worden ist, oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlich als gegeben angesehen

hen worden sind. Über die Aberkennung entscheidet der Fakultätsrat mit zwei Dritteln seiner Mitglieder.

§ 26

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 Aushängung des Prüfungszeugnisses bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 27

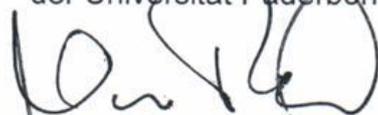
Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01. Oktober 2011 in Kraft.
- (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 26. Mai 2008 und der Rechtmäßigkeitsprüfung durch Präsidium 29. April 2009.

Paderborn, den 21. Dezember 2011

Der Präsident
der Universität Paderborn



Professor Dr. Nikolaus Risch

Anhang

Anhang I: Studienplan

Studienplan Berufsbildung Elektrotechnik			
1. Semester 20 SWS/ 30 LP	2. Semester 20 SWS/ 30 LP	3. Semester 18 SWS/ 30 LP	4. Semester 30 LP
Theoretische Elektrotechnik A 2+2 SWS/ 6 LP	Theoretische Elektrotechnik B 2+2 SWS/ 6 LP	2. Wahlpflichtfach Katalog IT/AT 2+2 SWS/ 6 LP	
1. Wahlpflichtfach Katalog IT/AT 2+2 SWS/ 6 LP	1. Wahlpflichtfach Katalog IT/AT 2+2 SWS/ 6 LP	2. Wahlpflichtfach Katalog IT/AT 2+2 SWS/ 6 LP	
Erziehungswissenschaft Berufspädagogik 1 4 SWS/ 6 LP	Erziehungswissenschaft Berufspädagogik 1 2 SWS/ 3 LP	Schulpraktikum 4 Wo./ 4 LP	
	Erziehungswissenschaft Berufspädagogik 2 2 SWS/ 3 LP	Erziehungswissenschaft Berufspädagogik 2 4 SWS/ 6 LP	
Fachdidaktik 1 4 SWS/ 5 LP	Fachdidaktik 2 4 SWS/ 5 LP		
Fachdidaktik 1 4 SWS/ 5 LP	Fachdidaktik 2 4 SWS/ 5 LP		
Schulpraktikum 4 Wo./ 4 LP		Projektarbeit EW/BP/FW/FD 6 SWS/ 8 LP	Master-Arbeit 30 LP

Summe: 120 LP

(FW: Fachwissenschaft, FD: Fachdidaktik, EW: Erziehungswissenschaft, BP: Berufspädagogik

IT: Informationstechnik, AT: Automatisierungstechnik)

Die auszuwählenden Wahlpflichtfächer aus dem Master-Studienprogramm müssen unterschiedlich zu denen aus dem vorangegangenen Bachelor-Studium sein.

Anhang II: Modulliste

Gebiet der ersten beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik

Theoretische Elektrotechnik

Pflicht: Theoretische Elektrotechnik A
Theoretische Elektrotechnik B

Umfang: 12 LP

Gebiete der zweiten beruflichen Fachrichtung Informationstechnik

Katalog des Studienmodells Kommunikationstechnik

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

- Digitale Sprachsignalverarbeitung
- Digitale Signalverarbeitung
- Diskrete Strukturen und Algorithmen
- Drahtlose Kommunikationssysteme
- Dynamische Zustandsschätzung
- 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-Projekt- und Produktmanagement
- Analoge CMOS-Schaltkreise
- Technologie hochintegrierter Schaltungen
- Integrierte Halbleitersensoren
- Schaltnetzteile und Stromversorgungssysteme
- Entwurf eingebetteter Systeme
- Speichersysteme

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

Gebiete der zweiten beruflichen Fachrichtung Informationstechnik

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
- Rationeller Energieeinsatz (P)

Umfang: 12 LP

Katalog des Studienmodells Kognitive Systeme

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

- Digital Image Processing
- Biomedizinische Messtechnik
- Fahrerassistenzsysteme
- Industrielle Bildverarbeitung
- Kognitive Sensorsysteme
- Methoden der Künstlichen Intelligenz für die Bildverarbeitung
- Mobile sichtgesteuerte Roboter
- Neuronale Informationsverarbeitung von Bildern
- Robotik A
- Robotik B
- Algorithmen der Spracherkennung
- Statistische Lernverfahren und Mustererkennung
- Wissensverarbeitung

Umfang: 12 LP

Katalog des Studienmodells Prozessdynamik

Wahlpflicht: 2 Veranstaltungen aus folgender Liste:

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

Umfang: 12 LP

Gebiete der Erziehungswissenschaft/Berufspädagogik

Modul Schule und Schulentwicklung

Wahlpflicht:

- 1 Veranstaltung zu Schule, Gesellschaft und Bildungspolitik
- 1 Seminar zur Schulentwicklung
- 1 Veranstaltung zu Diagnose, Fördermöglichkeiten und Qualitätssicherung

Umfang: 9 LP

Modul Berufspädagogik, Beratung & Coaching, Qualitätssicherung

Wahlpflicht:

- 1 Veranstaltung zum Bereich Beratung & Coaching
- 2 Veranstaltungen aus den Bereichen Beratung & Coaching, Weiterbildung, Evaluationsforschung

Umfang: 9 LP

Gebiete der Fachdidaktik

Im Masterstudiengang Berufsbildung Elektrotechnik werden für die Fachdidaktik im Rahmen eines gemeinsamen Konzeptes zur **Fachdidaktik der Ingenieurwissenschaften** die folgenden beiden Module angeboten, die obligatorisch zu studieren sind. Auf der Ebene der Veranstaltungen werden Wahlmöglichkeiten geboten, die den Studierenden eine Profilbildung je nach Studiengang bzw. persönlicher Schwerpunktsetzung erlauben.

Basismodul Technikdidaktik

Pflicht: Fachdidaktische Grundlagen
Planung, Erprobung und Analyse von Unterricht

Wahlpflicht: 1 Veranstaltung aus folgender Liste
Theorien, Modelle, Methoden und Medien – Schwerpunkt Elektrotechnik
Theorien, Modelle, Methoden und Medien – Schwerpunkt Maschinenbau

Umfang: 10 LP

Aufbaumodul Technikdidaktik – Explorative Techniken und ihre Vermittlung

Pflicht: Fachdidaktisches Projekt
Informatik Lernlabor

Wahlpflicht: 1 Veranstaltung aus folgender Liste
Planung, Durchführung und Reflexion experimenteller Versuche – Schwerpunkt Elektrotechnik
Planung, Durchführung und Reflexion experimenteller Versuche – Schwerpunkt Maschinenbau

Umfang: 10 LP

**HRSG: PRÄSIDIUM DER UNIVERSITÄT PADERBORN
WARBURGER STR. 100 · 33098 PADERBORN**