Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Elektrotechnik

Vom 27. Juli 2017

Aufgrund von § 34 Absatz 1 Satz 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBI. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBI. S. 349, 354) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Prüfungsordnung als Satzung.

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Regelstudienzeit
- § 2 Prüfungsaufbau
- § 3 Fristen und Termine
- § 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren
- § 5 Arten der Prüfungsleistungen
- § 6 Klausurarbeiten
- § 7 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 8 Projektarbeiten
- § 9 Referate
- § 10 Sonstige Prüfungsleistungen
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten, Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 13 Bestehen und Nichtbestehen
- § 14 Wiederholung von Modulprüfungen
- § 15 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Studienzeiten und außerhalb einer Hochschule erworbenen Qualifikationen
- § 16 Prüfungsausschuss
- § 17 Prüfer und Beisitzer
- § 18 Zweck der Diplomprüfung
- § 19 Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit und Verteidigung
- § 20 Zeugnis und Diplomurkunde
- § 21 Ungültigkeit der Diplomprüfung
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen

- § 23 Studiendauer, -aufbau und -umfang
- § 24 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung
- § 25 Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung
- § 26 Bearbeitungszeit der Diplomarbeit und Dauer der Verteidigung
- § 27 Diplomgrad

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

§ 28 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

Anlagen

,g	
Anlage 1 Teil 1:	Pflichtmodule der Diplomprüfung und deren Gewichtung – Grundstudium
Anlage 1 Teil 2:	Pflichtmodule der Diplomprüfung und deren Gewichtung – Hauptstudium
Anlage 1 Teil 3:	Wahlpflichtmodule der Diplomprüfung und deren Gewichtung
Anlage 1 Teil 4:	Forschungsorientierte Wahlpflichtmodule (Oberseminare) der Diplomprü-
	fung und deren Gewichtung

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit umfasst im Diplomstudium Elektrotechnik neben dem Präsenzstudium das Selbststudium, betreute Praxiszeiten und die Diplomprüfung.

§ 2 Prüfungsaufbau

Die Diplomprüfung besteht aus Modulprüfungen sowie der Diplomarbeit und deren Verteidigung. Eine Modulprüfung schließt ein Modul ab und besteht aus mindestens einer Prüfungsleistung. Prüfungsleistungen werden studienbegleitend abgenommen.

§ 3 Fristen und Termine

- (1) Die Diplomprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Diplomprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Eine nicht bestandene Diplomprüfung kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie erneut als nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung der Diplomprüfung ist nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich, danach gilt die Diplomprüfung als endgültig nicht bestanden.
- (2) Modulprüfungen sollen bis zum Ende des jeweils durch den Studienablaufplan vorgegebenen Semesters abgelegt werden.
- (3) Die Technische Universität Dresden stellt durch die Studienordnung und das Lehrangebot sicher, dass Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Diplomarbeit und die Verteidigung in den festgesetzten Zeiträumen abgelegt werden können. Die Studierenden werden rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, und ebenso über den Aus- und Abgabezeitpunkt der Diplomarbeit sowie über den Termin der Verteidigung informiert. Den Studierenden ist für jede Modulprüfung auch die jeweilige Wiederholungsmöglichkeit bekannt zu geben.
- (4) In Zeiten des Mutterschutzes und in der Elternzeit beginnt kein Fristlauf und sie werden auf laufende Fristen nicht angerechnet.

§ 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Die Diplomprüfung kann nur ablegen, wer
- 1. für den Diplomstudiengang Elektrotechnik an der Technischen Universität Dresden eingeschrieben ist und
- 2. die fachlichen Voraussetzungen gemäß § 24 nachgewiesen und
- 3. eine datenverarbeitungstechnisch erfasste Erklärung zu Absatz 4 Nr. 3 abgegeben hat.

- (2) Für die Modulprüfungen "Grundlagen der Elektrotechnik", "Algebraische und analytische Grundlagen" und "Einführungsprojekt Elektrotechnik" sind die Studierenden durch den Prüfungsausschuss zugelassen und für die Prüfungsleistungen angemeldet. Für die Erbringung aller anderen Prüfungsleistungen der Diplomprüfung hat sich der Studierende anzumelden. Eine spätere Abmeldung ist ohne Angabe von Gründen möglich. Form und Frist für die An- und Abmeldung werden durch den Prüfungsausschuss festgelegt und zu Beginn jedes Semesters fakultätsüblich bekannt gegeben.
 - (3) Die Zulassung erfolgt
- 1. zu einer Modulprüfung aufgrund der ersten Anmeldung zu einer Prüfungsleistung dieser Modulprüfung,
- 2. zur Diplomarbeit aufgrund des Antrags des Studierenden auf Ausgabe des Themas oder, im Falle von § 19 Absatz 3 Satz 5, mit der Ausgabe des Themas und
- 3. zur Verteidigung der Diplomarbeit aufgrund der Bewertung der Diplomarbeit mit mindestens "ausreichend" (4,0).
 - (4) Die Zulassung wird abgelehnt, wenn
- 1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften nach Absatz 2 nicht erfüllt sind oder
- 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
- 3. der Studierende eine für den Abschluss des Diplomstudienganges Elektrotechnik erforderliche Prüfung bereits endgültig nicht bestanden hat.
- (5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Bekanntgabe kann öffentlich erfolgen. § 16 Absatz 4 bleibt unberührt.

§ 5 Arten der Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen sind durch
- 1. Klausurarbeiten (§ 6),
- 2. mündliche Prüfungsleistungen (§ 7)
- 3. Projektarbeiten (§ 8)
- 4. Referate (§ 9) und/oder
- 5. sonstige Prüfungsleistungen (§ 10)

zu erbringen. In Modulen, die erkennbar mehreren Prüfungsordnungen unterliegen, sind für inhaltsgleiche Prüfungsleistungen Synonyme zulässig. Schriftliche Prüfungsleistungen können in Ausnahmefällen Prüfungsaufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice) enthalten. Durchführung und Bewertung der Prüfungsleistungen sind in der Ordnung zur Durchführung und Bewertung von Prüfungsleistungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik vom 29. Mai 2011 in der jeweils geltenden Fassung geregelt.

- (2) Studien- und Prüfungsleistungen sind in deutscher Sprache oder nach Maßgabe der Modulbeschreibungen in englischer Sprache zu erbringen.
- (3) Macht der Studierende glaubhaft, wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung bzw. chronischer Krankheit nicht in der Lage zu sein, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird ihm vom Prüfungsausschussvorsitzenden gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in gleichwertiger Weise zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen

Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Prüfungsvorleistungen.

(4) Macht der Studierende glaubhaft, wegen der Betreuung eigener Kinder bis zum 14. Lebensjahr oder der Pflege naher Angehöriger Prüfungsleistungen nicht wie vorgeschrieben erbringen zu können, gestattet der Prüfungsausschussvorsitzende auf Antrag des Studierenden, die Prüfungsleistungen in gleichwertiger Weise abzulegen. Nahe Angehörige sind Kinder, Eltern, Großeltern, Ehe- und Lebenspartner. Wie die Prüfungsleistung zu erbringen ist, entscheidet der Prüfungsausschussvorsitzende in Absprache mit dem zuständigen Prüfer nach pflichtgemäßem Ermessen. Als geeignete Maßnahmen zum Nachteilsausgleich kommen z. B. verlängerte Bearbeitungszeiten, Bearbeitungspausen, Nutzung anderer Medien, Nutzung anderer Prüfungsräume innerhalb der Hochschule oder ein anderer Prüfungstermin in Betracht. Entsprechendes gilt für Prüfungsvorleistungen.

§ 6 Klausurarbeiten

- (1) In Klausurarbeiten soll der Studierende nachweisen, dass er auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. Werden Klausurarbeiten oder einzelne Aufgaben nach § 5 Absatz 1 Satz 3 gestellt, soll der Studierende die für das Erreichen des Modulziels erforderlichen Kenntnisse nachweisen. Dazu hat er anzugeben, welche der mit den Aufgaben vorgelegten Antworten er für richtig hält.
- (2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind in der Regel, zumindest aber im Falle der letzten Wiederholungsprüfung, von zwei Prüferinnen und Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem Durchschnitt der Einzelbewertungen gemäß § 11 Absatz 1. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.
- (3) Die Dauer einer Klausurarbeit wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und darf 90 Minuten nicht unterschreiten und 240 Minuten nicht überschreiten.

§ 7 Mündliche Prüfungsleistungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob er über ein dem Stand des Studiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers gemäß § 17 entweder als Gruppenprüfung mit bis zu vier Personen oder als Einzelprüfung abgelegt.
- (3) Mündliche Prüfungsleistungen haben eine Dauer von 15 bis 60 Minuten pro Person. Die konkrete Dauer wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Die Bewertung ist dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

§ 8 Projektarbeiten

- (1) Durch Projektarbeiten wird in der Regel die Fähigkeit zur Teamarbeit und insbesondere zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. Hierbei soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, an einer größeren Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten zu können.
 - (2) § 6 Absatz 2 gilt entsprechend.
- (3) Der zeitliche Umfang der Projektarbeiten wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und beträgt maximal 24 Wochen. Das Abgabedatum ist in der Aufgabenstellung anzugeben.
- (4) Bei einer in Form einer Teamarbeit erbrachten Projektarbeit muss der Beitrag des einzelnen Studierenden deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllen.

§ 9 Referate

- (1) Durch Referate soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, spezielle Fragestellungen aufbereiten und präsentieren zu können. Die Ausgestaltung inklusive Dauer ist im Rahmen der Aufgabenstellung festzulegen.
- (2) § 6 Absatz 2 Satz 1 und 2 gilt entsprechend. Der für die Lehrveranstaltung, in der das Referat ausgegeben und gegebenenfalls gehalten wird, zuständige Lehrende soll einer der Prüfer sein.
 - (3) § 7 Absatz 4 gilt entsprechend.

§ 10 Sonstige Prüfungsleistungen

- (1) Durch andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare und in den Modulbeschreibungen inklusive der Anforderungen sowie gegebenenfalls der Dauer bzw. des zeitlichen Umfangs konkret benannte Prüfungsleistungen (sonstige Prüfungsleistungen) soll der Studierende die vorgegebenen Leistungen erbringen. Sonstige Prüfungsleistungen sind Kolloquien, Belege, Übungsaufgaben, rechnergestützte Testaufgaben, Experimente, Laborpraktika, (eine Sammlung von) Eingangstests bzw. Praktikumsprotokollen, Praktikumsberichte, Präsentationen und Simulationen.
 - (2) Die sonstigen Prüfungsleistungen nach Absatz 1 sind wie folgt definiert:
- 1. Das Kolloquium ist eine zusammenfassende Darstellung eines selbstständig erarbeiteten Ergebnisses in einem Vortrag mit anschließender fachlicher Diskussion.

- 2. Ein Beleg ist eine zusammenfassende Darstellung eines selbstständig erarbeiteten Ergebnisses in einer wissenschaftlichen Dokumentation.
- 3. In einem Laborpraktikum weist der Studierende seine Kompetenz im sachgerechten und effektiven Umgang mit Geräten und Apparaturen zur Untersuchung eines bestimmten physikalisch-technischen Themenkreises nach.
- 4. Im Eingangstest weist der Studierende seine Kompetenz zum Themenkreis des jeweiligen Praktikumsversuches nach.
- 5. Das Praktikumsprotokoll ist ein formalisierter Bericht über Ablauf und Ergebnis eines Praktikums, wodurch der Studierende die Kompetenz nachweist, erreichte Ergebnisse wissenschaftlich aufbereiten und in angemessener Weise darlegen und diskutieren zu können.
- 6. Dagegen weist ein Praktikumsbericht formlos Ablauf, Inhalt, Ergebnis und erworbene Kompetenzen einer berufspraktischen Tätigkeit nach.
- 7. Durch eine Sammlung von Eingangstests und Praktikumsprotokollen weist der Studierende seine Kompetenz zum Themenkreis eines Praktikums nach, dessen Ergebnisse er wissenschaftlich aufbereiten und in angemessener Weise darlegen und diskutieren kann.
- 8. Mit Übungsaufgaben soll der Studierende zeigen, dass er den Inhalt eines Moduls bei der Lösung einer Serie theoretischer oder praktischer Aufgaben, die jeweils einzelne Aspekte abdecken, umsetzen kann.
- 9. Rechnergestützte Testaufgaben weisen die Kompetenz des Studierenden bezüglich des eigenständigen Anwendens theoretischen Wissens in vorgegebenen Lernstrukturen nach.
- 10. In einem Experiment weist der Studierende seine Kompetenz nach, ausgewählte physikalische Phänomene sicher zu erkennen, nachzuweisen bzw. darzustellen.
- 11. Die Präsentation ist ein mündlicher Vortrag eines oder mehrerer Studierender, bei dem durch eigenständige Arbeit erreichte Ergebnisse in strukturierter Form unter Verwendung visueller Hilfsmittel vorgestellt werden.
- 12. In einer Simulation stellt der Studierende seine sprachlichen und sozialen Kompetenzen in unterschiedlichen Situationen, wie beispielsweise Verhandlungen, Konferenzen oder Bewerbungsgesprächen, unter Beweis.
- (3) Für schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gilt § 6 Absatz 2 entsprechend. Für nicht schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gelten § 7 Absatz 2 und 4 entsprechend.

§ 11 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten, Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse

- (1) Die Bewertung für die einzelnen Prüfungsleistungen wird von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Dafür sind folgende Noten zu verwenden:
- 1 = sehr gut = eine hervorragende 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 noch den Anforderungen genügt:
- 5 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Eine einzelne Prüfungsleistung wird lediglich mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet (unbenotete Prüfungsleistung), wenn die entsprechende Modulbeschreibung dies ausnahmsweise vorsieht. In die weitere Notenberechnung gehen mit "bestanden" bewertete unbenotete Prüfungsleistungen nicht ein; mit "nicht bestanden" bewertete unbenotete Prüfungsleistungen gehen in die weitere Notenberechnung mit der Note 5 ("nicht ausreichend") ein.

(2) Die Modulnote ergibt sich aus dem gegebenenfalls gemäß der Modulbeschreibung gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Es wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet bei einem Durchschnitt

bis einschließlich 1,5 = sehr gut, von 1,6 bis einschließlich 2,5 = gut,

von 2,6 bis einschließlich 3,5 = befriedigend, von 3,6 bis einschließlich 4,0 = ausreichend, ab 4,1 = nicht ausreichend.

Ist eine Modulprüfung aufgrund einer bestehensrelevanten Prüfungsleistung gemäß § 13 Absatz 1 Satz 2 nicht bestanden, lautet die Modulnote "nicht ausreichend" (5,0).

- (3) Modulprüfungen, die nur aus einer unbenoteten Prüfungsleistung bestehen, werden entsprechend der Bewertung der Prüfungsleistung lediglich mit "bestanden" oder "nicht bestanden" bewertet (unbenotete Modulprüfungen). In die weitere Notenberechnung gehen unbenotete Modulprüfungen nicht ein.
- (4) Für die Diplomprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Gesamtnote der Diplomprüfung gehen die Endnote der Diplomarbeit mit 30-fachem Gewicht, die gewichteten Modulnoten gemäß Anlage 1 Teil 2 bis 4 ein, soweit sie von der Diplomprüfung gemäß § 25 Absatz 1 umfasst sind. Die Endnote der Diplomarbeit setzt sich aus der Note der Diplomarbeit mit 4-fachem und der Note der Verteidigung mit 1-fachem Gewicht zusammen. Für die Module gemäß Anlage 1 Teil 1 wird ebenfalls eine arithmetisch gemittelte Gesamtnote entsprechend der dort angegebenen Gewichtungen der Modulnoten gebildet. Für die Bildung der Gesamt- und Endnoten gilt Absatz 2 Satz 2 und 3 entsprechend. Das Gesamtprädikat lautet bei überragenden Leistungen (bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,2 und der Endnote der Diplomarbeit bis einschließlich 2,0) "mit Auszeichnung bestanden".
- (5) Die Gesamtnote der Diplomprüfung wird zusätzlich als relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala ausgewiesen.
- (6) Die Modalitäten zur Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse sind den Studierenden durch fakultätsübliche Veröffentlichung mitzuteilen.

§ 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bzw. "nicht bestanden" bewertet, wenn der Studierende einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

- (2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss dem Prüfungsamt unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Studierenden ist in der Regel ein ärztliches Attest, in Zweifelsfällen ein amtsärztliches Attest, vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zu Prüfungen, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Studierenden die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen. Über die Genehmigung des Rücktritts bzw. die Anerkennung des Versäumnisgrundes entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Versucht der Studierende, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung, beispielsweise durch die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Entsprechend werden unbenotete Prüfungsleistungen mit "nicht bestanden" bewertet. Ein Studierender, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bzw. "nicht bestanden" bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Studierenden von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Die Absätze 1 bis 3 gelten für Prüfungsvorleistungen, die Diplomarbeit und die Verteidigung entsprechend.

§ 13 Bestehen und Nichtbestehen

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist bzw. die unbenotete Modulprüfung mit "bestanden" bewertet wurde. In den durch die Modulbeschreibungen festgelegten Fällen ist das Bestehen der Modulprüfung darüber hinaus von der Bewertung einzelner Prüfungsleistungen mit mindestens "ausreichend" (4,0) abhängig. Ist die Modulprüfung bestanden, werden die dem Modul in der Modulbeschreibung zugeordneten Leistungspunkte erworben.
- (2) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen und die Diplomprüfung sowie die Verteidigung bestanden sind. Die Diplomarbeit und die Verteidigung sind bestanden, wenn sie mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden.
- (3) Eine Modulprüfung ist nicht bestanden, wenn die Modulnote schlechter als "ausreichend" (4,0) ist oder die Modulprüfung mit "nicht bestanden" bewertet wurde. Eine aus mehreren Prüfungsleistungen bestehende Modulprüfung ist im ersten Prüfungsversuch auch dann bereits nicht bestanden, wenn feststeht, dass gemäß § 11 Absatz 2 eine Modulnote von mindestens "ausreichend" (4,0) nicht mehr erreicht werden kann.
- (4) Eine Modulprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Modulnote nicht mindestens "ausreichend" (4,0) ist oder die Modulprüfung mit "nicht bestanden" bewertet wurde und ihre Wiederholung nicht mehr möglich ist. Diplomarbeit und Verteidigung sind endgültig nicht bestanden, wenn sie nicht mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden und eine Wiederholung nicht mehr möglich ist

- (5) Eine Diplomprüfung ist nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden, wenn entweder eine Modulprüfung, die Diplomarbeit oder die Verteidigung nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden sind. § 3 Absatz 1 bleibt unberührt. Im Falle des endgültigen Nichtbestehens eines Moduls des Wahlpflichtbereichs wird das endgültige Nichtbestehen der Diplomprüfung erst dann nach § 16 Absatz 4 beschieden, wenn der Studierende nicht binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Ergebnisses der Modulprüfung umwählt oder eine Umwahl gemäß § 6 Absatz 2 Satz 4 Studienordnung nicht mehr möglich ist.
- (6) Hat der Studierende eine Modulprüfung nicht bestanden oder wurde die Diplomarbeit oder die Verteidigung schlechter als "ausreichend" (4,0) bewertet, wird dem Studierenden eine Auskunft darüber erteilt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang sowie in welcher Frist das Betreffende wiederholt werden kann.
- (7) Hat der Studierende die Diplomprüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungsbestandteile und deren Bewertung sowie gegebenenfalls die noch fehlenden Prüfungsbestandteile enthält und erkennen lässt, dass die Diplomprüfung nicht bestanden ist.

§ 14 Wiederholung von Modulprüfungen

- (1) Nicht bestandene Modulprüfungen können innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches einmal wiederholt werden. Die Frist beginnt mit Bekanntgabe des erstmaligen Nichtbestehens der Modulprüfung. Nach Ablauf dieser Frist gelten sie erneut als nicht bestanden. Eine in den Fällen des § 13 Absatz 3 Satz 2 noch nicht bewertete Prüfungsleistung kann zum nächsten Prüfungstermin ein weiteres Mal wiederholt werden, wenn die nach Satz 1 wiederholte Modulprüfung deswegen nicht bestanden wird, weil diese Prüfungsleistung nicht mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet wurde. Als Bewertung gilt auch das Nichtbestehen wegen Fristüberschreitung gemäß § 3 Absatz 1 Satz 2. Werden Prüfungsleistungen nach Satz 4 wiederholt, wird dies als erste Wiederholung der Modulprüfung gewertet.
- (2) Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin durchgeführt werden. Danach gilt die Modulprüfung als endgültig nicht bestanden. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.
- (3) Die Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung, die aus mehreren Prüfungsleistungen besteht, umfasst nur die nicht mit mindestens "ausreichend" (4,0) bzw. mit "bestanden" bewerteten Prüfungsleistungen. Bei der Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung, die eine oder mehrere wählbare Prüfungsleistungen umfasst, sind die Studierenden nicht an die vorherige Wahl einer nicht mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewerteten Prüfungsleistung gebunden.
- (4) Fehlversuche der Modulprüfung aus dem gleichen oder anderen Studiengängen werden übernommen.

§ 15

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Studienzeiten und außerhalb einer Hochschule erworbenen Qualifikationen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer Hochschule erbracht worden sind, werden auf Antrag angerechnet, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen. Weitergehende Vereinbarungen der Technischen Universität Dresden, der HRK, der KMK sowie solche, die von der Bundesrepublik Deutschland ratifiziert wurden, sind gegebenenfalls zu beachten.
- (2) Außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen werden auf Antrag angerechnet, soweit sie gleichwertig sind. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Inhalt, Umfang und Anforderungen Teilen des Studiums im Diplomstudiengang Elektrotechnik an der Technischen Universität Dresden im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen können höchstens 50 % des Studiums ersetzen.
- (3) Studien- und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland im gleichen Studiengang erbracht wurden, werden von Amts wegen übernommen.
- (4) An einer Hochschule erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen können trotz wesentlicher Unterschiede angerechnet werden, wenn sie aufgrund ihrer Inhalte und Qualifikationsziele insgesamt dem Sinn und Zweck einer in diesem Studiengang vorhandenen Wahlmöglichkeit entsprechen und daher ein strukturelles Äquivalent bilden. Im Zeugnis werden die tatsächlich erbrachten Leistungen ausgewiesen.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen nach Absatz 1, 3 oder 4 angerechnet bzw. übernommen oder außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen nach Absatz 2 angerechnet, erfolgt von Amts wegen auch die Anrechnung der entsprechenden Studienzeiten. Noten sind soweit die Notensysteme vergleichbar sind zu übernehmen und in die weitere Notenbildung einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen, sie gehen nicht in die weitere Notenbildung ein. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (6) Die Anrechnung erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Ab diesem Zeitpunkt darf das Anrechnungsverfahren die Dauer von zwei Monaten nicht überschreiten. Bei Nichtanrechnung gilt § 16 Absatz 4 Satz 1.

§ 16 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Durchführung und Organisation der Prüfungen sowie für die durch die Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird für den Diplomstudiengang Elektrotechnik ein Prüfungsausschuss gebildet. Dem Prüfungsausschuss gehören vier Hochschullehrer, zwei wissenschaftliche Mitarbeiter sowie ein Studierender an. Mit Ausnahme des studentischen Mitgliedes beträgt die Amtszeit drei Jahre. Die Amtszeit des studentischen Mitgliedes erstreckt sich auf ein Jahr.
- (2) Der Vorsitzende, sein Stellvertreter sowie die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat der Fakultät Elektrotechnik und

Informationstechnik bestellt, die studentischen Mitglieder auf Vorschlag des Fachschaftsrates. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses.

- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Technische Universität Dresden offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform des Studienablaufplanes, der Studienordnung, der Modulbeschreibungen und der Prüfungsordnung.
- (4) Belastende Entscheidungen sind dem betreffenden Studierenden schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der Prüfungsausschuss entscheidet als Prüfungsbehörde über Widersprüche in angemessener Frist und erlässt die Widerspruchsbescheide.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen und der Verteidigung beizuwohnen.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Auf der Grundlage der Beschlüsse des Prüfungsausschusses organisiert das Prüfungsamt die Prüfungen und verwaltet die Prüfungsakten.

§ 17 Prüfer und Beisitzer

- (1) Zu Prüfern werden vom Prüfungsausschuss Hochschullehrer und andere Personen bestellt, die nach Landesrecht prüfungsberechtigt sind. Zum Beisitzer wird nur bestellt, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine mindestens vergleichbare Prüfung erfolgreich abgelegt hat.
- (2) Der Studierende kann für seine Diplomarbeit den Betreuer und für mündliche Prüfungsleistungen sowie die Verteidigung die Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
 - (3) Die Namen der Prüfer sollen dem Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.
 - (4) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 16 Absatz 6 entsprechend.

§ 18 Zweck der Diplomprüfung

Das Bestehen der Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges. Dadurch wird festgestellt, ob der Studierende die fachlichen Zusammenhänge überblickt, ob er die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

§ 19

Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit und Verteidigung

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist Probleme des Studienfaches selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Diplomarbeit kann von einem Professor oder einer anderen, nach dem Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetz prüfungsberechtigten Person betreut werden, soweit diese an der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik der Technischen Universität Dresden tätig ist. Soll die Diplomarbeit von einer außerhalb tätigen prüfungsberechtigten Person betreut werden, bedarf es der Zustimmung der bzw. des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Thema und Ausgabezeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der Studierende kann Themenwünsche äußern. Auf Antrag des Studierenden wird vom Prüfungsausschuss die rechtzeitige Ausgabe des Themas der Diplomarbeit veranlasst. Das Thema wird spätestens zu Beginn des auf den Abschluss der letzten Modulprüfung übernächsten Semesters von Amts wegen vom Prüfungsausschuss ausgegeben.
- (4) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Monaten nach Ausgabe zurückgegeben werden. Eine Rückgabe des Themas ist bei einer Wiederholung der Diplomarbeit jedoch nur zulässig, wenn der Studierende bislang von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Hat der Studierende das Thema zurückgegeben, wird ihm unverzüglich gemäß Absatz 3 Satz 1 bis 3 ein neues ausgegeben.
- (5) Die Diplomarbeit ist in deutscher oder auf Antrag an den Prüfungsausschuss in englischer Sprache in zwei maschinengeschriebenen und gebundenen Exemplaren sowie in digitaler Textform auf einem geeigneten Datenträger fristgemäß beim Prüfungsamt der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Studierende schriftlich zu erklären, dass er seine Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie alle Entnahmen aus anderen Arbeiten kenntlich gemacht hat.
- (6) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüfern einzeln gemäß § 11 Absatz 1 Satz 1 bis 3 zu benoten. Der Betreuer der Diplomarbeit soll einer der Prüfer sein. Das Bewertungsverfahren soll zwei Wochen nicht überschreiten.
- (7) Die Note der Diplomarbeit ergibt sich aus dem Durchschnitt der beiden Einzelnoten der Prüfer. Weichen die Einzelnoten der Prüfer um mehr als zwei Notenstufen voneinander ab, so ist der Durchschnitt der beiden Einzelnoten nur maßgebend, sofern beide Prüfer damit einverstanden sind. Ist das nicht der Fall, so holt der Prüfungsausschuss eine Bewertung eines weiteren Prüfers ein. Die Note der Diplomarbeit wird dann aus dem Durchschnitt der drei Einzelnoten gebildet. § 11 Absatz 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.
- (8) Hat ein Prüfer die Diplomarbeit mindestens mit "ausreichend" (4,0), der andere mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, so holt der Prüfungsausschuss eine Bewertung eines weiteren Prüfers ein. Diese entscheidet über das Bestehen oder Nichtbestehen der Diplomarbeit. Gilt sie demnach als bestanden, so wird die Note der Diplomarbeit aus dem Durchschnitt der Einzelnoten der für das Bestehen votierenden Bewertungen, andernfalls aus der

für das Nichtbestehen votierenden Bewertungen gebildet. § 11 Absatz 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

- (9) Die Diplomarbeit kann bei einer Note, die schlechter als "ausreichend" (4,0) ist, innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Die Wiederholung einer bestandenen Diplomarbeit ist nicht zulässig.
- (10) Der Studierende muss seine Diplomarbeit in einer öffentlichen Verteidigung vor dem Betreuer der Arbeit als Prüfer und einem Beisitzer erläutern. Weitere Prüfer können beigezogen werden. Absatz 9 sowie § 7 Absatz 4 und § 11 Absatz 1 Satz 1 bis 3 gelten entsprechend.

§ 20 Zeugnis und Diplomurkunde

- (1) Über die bestandene Diplomprüfung erhält der Studierende unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Diplomprüfung sind die Modulbewertungen gemäß § 25 Absatz 1 bis 3, das Thema der Diplomarbeit, deren Endnote und Betreuer sowie die Gesamtnote aufzunehmen. Weiterhin werden die gewählte Studienrichtung und das Thema der Studienarbeit aufgeführt. Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsleistungen werden auf einer Beilage zum Zeugnis ausgewiesen. Auf Antrag des Studierenden werden die Bewertungen von Zusatzmodulen und die bis zum Abschluss der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen und die Noten des jeweiligen Prüfungsjahrganges (Notenspiegel, Rangzahl) in einem Beiblatt zum Zeugnis angegeben.
- (2) Über die bestandenen Modulprüfungen gemäß Anlage 1 Teil 1, Ziffer 1 bis 19 erhält der Studierende unverzüglich, möglichst innerhalb von sechs Wochen, ein Zeugnis (Vordiplom), das die Modulbewertungen und die Gesamtnote nach § 11 Absatz 4 Satz 4 enthält.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Diplomprüfung erhält der Studierende die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades beurkundet. Die Diplomurkunde wird vom Rektor sowie dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Universität Dresden versehen. Zusätzlich werden dem Studierenden Übersetzungen der Urkunde und des Zeugnisses in englischer Sprache ausgehändigt.
- (4) Das Zeugnis nach Absatz 1 trägt das Datum des Tages, an dem der letzte Prüfungsbestandteil gemäß § 13 Absatz 2 erbracht worden ist. Das Zeugnis nach Absatz 2 trägt das Datum des Tages, an dem dessen letzter Prüfungsbestandteil erbracht worden ist. Die Zeugnisse werden unterzeichnet vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und mit dem von der Fakultät geführten Siegel der Technischen Universität Dresden versehen. Zeugnisse nach Absatz 1 werden zusätzlich vom Dekan der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik unterzeichnet.
- (5) Die Technische Universität Dresden stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem "Diploma Supplement Modell" von Europäischer Union/Europarat/UNESCO aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen KMK und HRK abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden.

§ 21 Ungültigkeit der Diplomprüfung

- (1) Hat der Studierende bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Bewertung der Prüfungsleistung entsprechend § 12 Absatz 3 abgeändert werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für "nicht ausreichend" (5,0) und die Diplomprüfung für "nicht bestanden" erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Diplomarbeit sowie die Verteidigung.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Studierende vorsätzlich zu Unrecht das Ablegen einer Modulprüfung erwirkt, so kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für "nicht ausreichend" (5,0) und die Diplomprüfung für "nicht bestanden" erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Diplomarbeit sowie die Verteidigung.
 - (3) Dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Ein unrichtiges Zeugnis ist vom Prüfungsausschussvorsitzenden einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis der Diplomprüfung sind auch die Diplomurkunde sowie deren Übersetzungen und das Diploma Supplement einzuziehen, wenn die Diplomprüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 oder Absatz 2 Satz 2 oder 3 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

§ 22 Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Studierenden auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen

§ 23 Studiendauer, -aufbau und –umfang

- (1) Die Regelstudienzeit nach § 1 beträgt zehn Semester.
- (2) Das Studium ist modular aufgebaut und schließt mit der Diplomarbeit und der Verteidigung ab. Es gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium mit Orientierungsphase und ein sechssemestriges Hauptstudium. Die Module sind dem Studienabschnitt zugeordnet, in dem gemäß Studienablaufplan ihre letzte Prüfungsleistung abgenommen wird. Das Studium umfasst eine berufspraktische Tätigkeit von 26 Wochen.

(3) Durch das Bestehen der Diplomprüfung werden insgesamt 300 Leistungspunkte in den Modulen sowie der Diplomarbeit und der Verteidigung erworben.

§ 24 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung

- (1) Das Bestehen der Module "Grundlagen der Elektrotechnik" und "Algebraische und analytische Grundlagen" ist Voraussetzung für alle weiteren Modulprüfungen der Diplomprüfung mit Ausnahme der nachfolgend aufgeführten Module:
- 1. Einführungsprojekt Elektrotechnik
- 2. Werkstoffe und Technische Mechanik
- 3. Mehrdimensionale Differential- und Integralrechnung
- 4. Informatik
- 5. Naturwissenschaftliche Grundlagen
- 6. Elektrische und magnetische Felder
- 7. Geräteentwicklung
- 8. Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache Grundlagen
- 9. Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache Anwendung
- 10. Allgemeine Qualifikationen
- 11. Allgemeine und ingenieurspezifische Qualifikationen.
- (2) Das Bestehen des Moduls "Schaltungstechnik" ist Voraussetzung für die Modulprüfung "Schaltungstechnik Experimente und Messungen".
- (3) Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit darf erfolgen, wenn Leistungen im Umfang von mindestens 258 Leistungspunkten erfüllt sind. Dabei müssen alle Pflichtmodule mit der Ausnahme der Module "Allgemeine Qualifikationen" und "Allgemeine und ingenieurspezifische Qualifikationen" erfolgreich abgeschlossen sein. Die nachträgliche Leistungserbringung darf nicht zulasten des Zeitfonds und der Qualität der Diplomarbeit gehen und sollte dazu genutzt werden, die Studienzeit zu begrenzen.
- (4) Die Verteidigung der Diplomarbeit setzt eine Bewertung der Diplomarbeit mit mindestens "ausreichend" (4,0) voraus.

§ 25 Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung

- (1) Die Diplomprüfung umfasst alle Modulprüfungen des Pflichtbereichs und die der gewählten Module des Wahlpflichtbereichs sowie die Diplomarbeit und die Verteidigung.
 - (2) Die Module des Pflichtbereiches sind
- 1. im Grundstudium
 - a) Algebraische und analytische Grundlagen
 - b) Grundlagen der Elektrotechnik
 - c) Einführungsprojekt Elektrotechnik
 - d) Mehrdimensionale Differential- und Integralrechnung
 - e) Funktionentheorie
 - f) Partielle Differentialgleichungen und Wahrscheinlichkeitstheorie
 - a) Informatik
 - h) Mikrorechentechnik

- i) Naturwissenschaftliche Grundlagen
- j) Werkstoffe und Technische Mechanik
- k) Elektrische und magnetische Felder
- I) Dynamische Netzwerke
- m) Systemtheorie
- n) Automatisierungs- und Messtechnik
- o) Elektroenergietechnik
- p) Geräteentwicklung
- q) Technologien und Bauelemente der Mikroelektronik
- r) Nachrichtentechnik
- s) Praxisprojekt Elektronik-Technologie
- t) Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache Grundlagen
- 2. im Hauptstudium
 - a) Theoretische Elektrotechnik
 - b) Numerische Mathematik
 - c) Schaltungstechnik
 - d) Schaltungstechnik Experimente und Messungen
 - e) Mess- und Sensortechnik
 - f) Studienarbeit
 - g) Grundpraktikum
 - h) Betriebliches Ingenieurpraktikum
 - i) Allgemeine Qualifikationen
 - j) Allgemeine und ingenieurspezifische Qualifikationen
 - k) Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache Anwendung sowie die Pflichtmodule der zu wählenden Studienrichtung
 - A) Automatisierungs-, Mess- und Regelungstechnik
 - aa) Ereignisdiskrete Systeme und Steuerungen,
 - bb) Regelungstechnik
 - cc) Prozessleittechnik
 - dd) Modellbildung und Simulation
 - ee) Hauptseminar Automatisierungs-, Mess- und Regelungstechnik
 - B) Elektroenergietechnik
 - aa) Leistungselektronik
 - bb) Grundlagen elektrischer Energieversorgungssysteme
 - cc) Betrieb elektrischer Energieversorgungssysteme
 - dd) Hochspannungs- und Hochstromtechnik
 - ee) Elektrische Maschinen
 - ff) Elektrische Antriebe
 - gg) Hauptseminar Elektrische Energietechnik
 - C) Geräte-, Mikro- und Medizintechnik
 - aa) Gerätetechnik
 - bb) Konstruktion
 - cc) Rechnergestützter Entwurf
 - dd) Technologien der Elektronik
 - ee) Qualitätssicherung
 - ff) Biomedizinische Technik
 - gg) Hauptseminar Geräte-, Mikro- und Medizintechnik
 - D) Informationstechnik
 - aa) Signaltheorie
 - bb) Integrierte Analogschaltungen
 - cc) Schaltkreis- und Systementwurf
 - dd) Informationstheorie

- ee) Hoch- und Höchstfrequenztechnik
- ff) Kommunikationsnetze, Basismodul
- gg) Akustik
- hh) Hauptseminar Kommunikationssysteme
- E) Mikroelektronik
 - aa) Mikrosystem- und Halbleitertechnologie
 - bb) Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik
 - cc) Integrierte Analogschaltungen
 - dd) Physik ausgewählter Bauelemente
 - ee) Rechnergestützter Schaltkreisentwurf
 - ff) Hauptseminar Mikro- und Nanoelektronik

von denen jeweils alle Module einer Studienrichtung zu wählen sind.

- (3) Der Wahlpflichtbereich im Hauptstudium umfasst
- 1. die Module gemäß Anlage 1 Teil 3, von denen zwei aus dem Angebot der gewählten Studienrichtung und drei weitere Wahlpflichtmodule zu wählen sind, sowie
- 2. die Module gemäß Anlage 1 Teil 4, von denen eins zu wählen ist.

Alternativ zu den hier aufgeführten Wahlpflichtmodulen nach 1. können auf Antrag an den Prüfungsausschuss auch Module anderer Studiengänge mit einem Mindestumfang von 7 Leistungspunkten belegt werden. Alternativ zu den hier aufgeführten Wahlpflichtmodulen nach 1. können als weitere Wahlpflichtmodule auch Pflichtmodule anderer Studienrichtungen mit einem Mindestumfang von 7 Leistungspunkten belegt werden.

- (4) Die den Modulen zugeordneten erforderlichen Prüfungsleistungen, deren Art und Ausgestaltung werden in den Modulbeschreibungen festgelegt. Gegenstand der Prüfungsleistungen sind, soweit in den Modulbeschreibungen nicht anders geregelt, Inhalte und zu erwerbende Kompetenzen des Moduls.
- (5) Der Studierende kann sich in weiteren als in Absatz 1 vorgesehenen Modulen einer Prüfung unterziehen (Zusatzmodule). Diese Modulprüfungen können nach Absprache mit dem jeweils Anbietenden oder Prüfer fakultativ aus dem gesamten Modulangebot der Technischen Universität Dresden oder einer kooperierenden Hochschule erbracht werden. Sie gehen nicht in die Berechnung des studentischen Arbeitsaufwandes ein und bleiben bei der Bildung der Gesamtnote unberücksichtigt.

§ 26 Bearbeitungszeit der Diplomarbeit und Dauer der Verteidigung

- (1) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt 23 Wochen, es werden 29 Leistungspunkte erworben. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind von dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Diplomarbeit eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag des Studierenden der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um höchstens dreizehn Wochen verlängern, die Anzahl der Leistungspunkte bleibt hiervon unberührt.
 - (2) Die Verteidigung dauert 60 Minuten. Es wird 1 Leistungspunkt erworben.

§ 27 Diplomgrad

Ist die Diplomprüfung bestanden, wird der Diplomgrad mit Angabe der Berufsbezeichnung verliehen: "Diplom-Ingenieur" (abgekürzt: "Dipl.-Ing.").

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

§ 28 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2013 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.
- (2) Sie gilt für alle ab Wintersemester 2013/2014 im Diplomstudiengang Elektrotechnik immatrikulierten Studierenden.
- (3) Für die vor dem Wintersemester 2013/2014 immatrikulierten Studierenden gilt die für sie vor dem Inkrafttreten dieser Ordnung gültige Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Elektrotechnik fort, wenn sie nicht dem Prüfungsausschuss gegenüber ihren Übertritt schriftlich erklären. Form und Frist der Erklärung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.
- (4) Diese Prüfungsordnung gilt ab Wintersemester 2018/2019 für alle im Diplomstudiengang Elektrotechnik immatrikulierten Studierenden.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik vom 18. September 2013 und der Genehmigung des Rektorats vom 8. September 2015.

Dresden, den 27. Juli 2017

Der Rektor der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Anlage 1

Teil 1: Pflichtmodule der Diplomprüfung und deren Gewichtung – Grundstudium

Ziffer	Modulnummer	Modulname	Gewich- tung
1	ET-01 04 01	Algebraische und analytische Grundlagen	11
2	ET-12 08 01	Grundlagen der Elektrotechnik	6
3	ET-12 02 00	Einführungsprojekt Elektrotechnik	0
4	ET-01 04 02	Mehrdimensionale Differential- und Integralrechnung	9
5	ET-01 04 03	Funktionentheorie	4
6	ET-01 04 04	Partielle Differentialgleichungen und Wahrscheinlich- keitstheorie	4
7	ET-11 02 01	Informatik	6
8	ET-12 01 01	Mikrorechentechnik	7
9	ET-02 06 04 05	Naturwissenschaftliche Grundlagen	7
10	ET-13 00 01	Werkstoffe und Technische Mechanik	7
11	ET-12 08 02	Elektrische und magnetische Felder	6
12	ET-12 08 03	Dynamische Netzwerke	8
13	ET-12 09 01	Systemtheorie	7
14	ET-12 01 02	Automatisierungs- und Messtechnik	5
15	ET-12 04 01	Elektroenergietechnik	5
16	ET-12 05 01	Geräteentwicklung	4
17	ET-12 08 11	Technologien und Bauelemente der Mikroelektronik	6
18	ET-12 08 05	Nachrichtentechnik	3
19	ET-12 06 10	Praxisprojekt Elektronik-Technologie	3
20	ET-30 10 02 01	Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache – Grundlagen	0

Teil 2: Pflichtmodule der Diplomprüfung und deren Gewichtung – Hauptstudium

Nr.	Modul- nummer	Modulname	Gewich- tung
1	ET-12 02 01	Theoretische Elektrotechnik	10
2	ET-12 02 02	Numerische Mathematik	4
3	ET-12 08 31	Schaltungstechnik	7
4	ET-12 08 32	Schaltungstechnik – Experimente und Messungen	3
5	ET-12 08 06	Mess- und Sensortechnik	4
6	ET-12 STA	Studienarbeit	12
	ET-30 10 02	Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache –	_
7	02	Anwendungen	0
8	ET-12 GP	Grundpraktikum	0
9	ET-12 BIP	Betriebliches Ingenieurpraktikum	0
10	ET-12 AQUA1	Allgemeine Qualifikationen	0
11	ET-12 AQUA2	Allgemeine und ingenieurspezifische Qualifikationen	0
A) St		utomatisierungs-, Mess- und Regelungstechnik – AMR	
aa	ET-12 01 03	Ereignisdiskrete Systeme und Steuerungen	6
bb	ET-12 13 01	Regelungstechnik	9
СС	ET-12 01 04	Prozessleittechnik	11
dd	ET-12 01 05	Modellbildung und Simulation	8
ее	ET-12 01 06	Hauptseminar Automatisierungs-, Mess- und Regelungstechnik	4
B) St	udienrichtuna E	lektroenergietechnik – EET	
aa	ET-12 02 03	Leistungselektronik	7
bb	ET-12 04 03	Grundlagen elektrischer Energieversorgungssysteme	5
СС	ET-12 04 04	Betrieb elektrischer Energieversorgungssysteme	6
dd	ET-12 04 02	Hochspannungs- und Hochstromtechnik	5
ee	ET-12 02 04	Elektrische Maschinen	5
ff	ET-12 02 05	Elektrische Antriebe	6
gg	ET-12 02 06	Hauptseminar Elektrische Energietechnik	4
	1	ieräte-, Mikro- und Medizintechnik – GMM	
aa	ET-12 05 03	Gerätetechnik	8
bb	ET-12 05 04	Konstruktion	6
CC	ET-12 05 05	Rechnergestützter Entwurf	4
dd	ET-12 06 01	Technologien der Elektronik	6
ee	ET-12 06 03	Qualitätssicherung	4
ff	ET-12 07 01	Biomedizinische Technik	6
gg	ET-12 05 02	Hauptseminar Geräte-, Mikro- und Medizintechnik	4
	l.	nformationstechnik – IT	<u>'</u>
aa	ET-12 09 02	Signaltheorie	7
bb	ET-12 08 12	Integrierte Analogschaltungen	4
CC	ET-12 08 18	Schaltkreis- und Systementwurf	7
dd	ET-12 10 01	Informationstheorie	4
ee	ET-12 10 03	Hoch- und Höchstfrequenztechnik	4
ff	ET-12 10 04	Kommunikationsnetze, Basismodul	4
gg	ET-12 09 06	Akustik	4
hh	ET-12 10 02	Hauptseminar Kommunikationssysteme	4

E) Studienrichtung Mikroelektronik – MEL			
aa	ET-12 12 01	Mikrosystem- und Halbleitertechnologie	12
bb	ET-12 06 02	Aufbau- und Verbindungstechnik	4
СС	ET-12 08 12	Integrierte Analogschaltungen	4
dd	ET-12 08 13	Physik ausgewählter Bauelemente	6
ee	ET-12 08 20	Rechnergestützter Schaltkreisentwurf	8
ff	ET-12 08 15	Hauptseminar Mikro- und Nanoelektronik	4

Teil 3: Wahlpflichtmodule der Diplomprüfung und deren Gewichtung

Modul- nummer	Modulname	Gewich- tung
Aus der Stud	ienrichtung Automatisierungs-, Mess- und Regelungstechnik:	
ET-12 01 10	Industrielle Automatisierungstechnik – Basismodul	7
ET-12 01 21	Projektierung von Automatisierungssystemen	7
ET-12 08 20	Lasersensorik	7
ET-12 08 21	Photonische Messsystemtechnik	7
ET-12 13 10	Nichtlineare Systeme und Prozessidentifikation	7
ET-12 01 11	Industrielle Automatisierungstechnik – Aufbaumodul	7
ET-12 01 12	Robotik	7
ET-12 01 13	Systementwurf	7
ET-12 13 11	Nichtlineare Regelungssysteme – Vertiefung	7
ET-12 13 12	Optimale, robuste und Mehrgrößenregelung	7
ET-12 01 20	Mensch-Maschine-Systemtechnik	7
ET-12 01 22	Prozessführungssysteme	7
Aus der Stud	ienrichtung Elektroenergietechnik:	- 1
ET-12 02 08	Numerische Verfahren der Theoretischen Elektrotechnik	7
ET-12 02 10	Vertiefung Leistungselektronik	7
ET-12 02 11	Mikroprozessorsteuerung in der Leistungselektronik	7
ET-12 04 05	Netzintegration, Systemverhalten und Versorgungsqualität	7
ET-12 04 06	Planung elektrischer Energieversorgungssysteme	7
ET-12 04 07	Vertiefung Hochspannungstechnik	7
ET-12 02 07	Elektromagnetische Verträglichkeit	7
ET-12 02 09	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Elektrotechnik	7
ET-12 02 12	Elektromagnetische Energiewandler	7
ET-12 02 13	Elektrische Antriebstechnik	7
ET-12 02 14	Ausgewählte Kapitel der Elektrischen Energietechnik	7
ET-12 02 15	Geregelte Energiesysteme	7
ET-12 02 16	Entwurf leistungselektronischer Systeme	7
ET-12 02 17	Anwendung elektrischer Antriebe	7
ET-12 04 08	Schutz- und Leittechnik in elektrischer Energieversorgungssystemen	7
ET-12 04 09	Beanspruchung elektrischer Betriebsmittel	7
ET-12 04 10	Experimentelle Hochspannungstechnik	7
Aus der Stud	ienrichtung Geräte-, Mikro- und Medizintechnik:	- 1
ET-12 05 06	Entwicklung feinwerktechnischer Produkte	7
ET-12 05 07	Simulation in der Gerätetechnik	7
ET-12 06 05	Funktionsmaterialien der Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik	7
ET-12 06 06	Rechnergestützte Elektronikfertigung	7
ET-12 07 02	Medizinisch-physiologische Grundlagen	7
ET-12 07 05	Medizinische Bildgebung	7
ET-12 05 08	Gerätekonstruktion	7
ET-12 05 09	Entwurfsautomatisierung	7

Modul- nummer	Modulname	Gewich- tung
ET-12 06 07	Hybridintegration	7
ET-12 06 08	Zerstörungsfreie Prüfung	7
ET-12 07 03	Biomedizinisch-technische Systeme	7
ET-12 07 04	Kooperative Systeme in der Biomedizinischen Technik	7
Aus der Stud	enrichtung Informationstechnik:	
ET-12 08 16	Radio Frequency Integrated Circuits	7
ET-12 08 20	Lasersensorik	7
ET-12 09 03	Intelligente Audiosignalverarbeitung	7
ET-12 09 08	Raumakustik / Virtuelle Realität	7
ET-12 10 05	Kommunikationsnetze, Aufbaumodul	7
ET-12 10 09	Aufbaumodul Informationstheorie	7
ET-12 10 12	Antennen und Wellenausbreitung	7
ET-12 10 14	Optische Nachrichtentechnik	7
ET-12 09 05	Elektroakustik	7
ET-12 10 21	Netzwerkkodierung in Theorie und Praxis	7
ET-12 10 08	Statistik	7
ET-12 10 16	Digitale Signalverarbeitung und Hardware-Implementierung	7
ET-12 08 07	Einführung in die Theorie nichtlinearer Systeme	7
ET-12 08 08	Schaltungssimulation und Systemidentifikation	7
ET-12 08 17	Integrated Circuits for Broadband Optical Communications	7
ET-12 08 19	VLSI-Prozessorentwurf	7
ET-12 08 21	Photonische Messsystemtechnik	7
ET-12 09 04	Sprachtechnologie	7
ET-12 09 07	Technische Akustik / Fahrzeugakustik	7
ET-12 09 09	Psychoakustik / Sound Design	7
ET-12 10 22	Kooperative Kommunikation	7
ET-12 08 27	Neuromorphe VLSI Systeme (Neuromorphic VLSI Systems)	
ET-12 10 19	Optimierung in modernen Kommunikationssystemen	7
ET-12 10 13	Hochfrequenzsysteme	7
ET-12 10 15	Grundlagen mobiler Nachrichtensysteme	7
ET-12 10 17	Vertiefung Mobile Nachrichtensysteme	7
ET-12 10 18	Digitale Signalverarbeitungssysteme	7
ET-12 11 02	Theoretische Akustik	7
ET-12 11 03	Ultraschall	7
Aus der Stud	enrichtung Mikroelektronik:	1
ET-12 05 07	Simulation in der Gerätetechnik	7
ET-12 08 14	Modellierung und Charakterisierung elektronischer Bauelemente	7
ET-12 08 16	Radio Frequency Integrated Circuits	7
ET-12 11 01	Festkörper- und Nanoelektronik	7
ET-12 12 02	Entwurf von Mikrosystemen	7
ET-12 12 03	Angewandte Dünnschicht- und Solartechnik	7
ET-12 12 04	Memory Technology	7
ET-12 05 09	Entwurfsautomatisierung	7

ET-12 06 07	Hybridintegration	7
ET-12 08 17	Integrated Circuits for Broadband Optical Communications	7
ET-12 08 19	VLSI-Prozessorentwurf	7
ET-12 11 04	Sensoren und Sensorsysteme	7
ET-12 11 05	Plasmatechnik	7
ET-12 12 05	Charakterisierung von Mikrostrukturen	7
ET-12 12 06	Neue Aktoren und Aktorsysteme	7
ET-12 12 07	Innovative Konzepte für aktive Bauelemente der Nanoelektronik	7

Teil 4: Forschungsorientierte Wahlpflichtmodule (Oberseminare) der Diplomprüfung und deren Gewichtung

Modulnummer	Modulname	Gewichtung
ET-12 01 23	Oberseminar Mensch-Maschine-Interaktion	4
ET-12 01 24	Oberseminar Automatisierungstechnik	4
ET-12 08 22	Oberseminar Messsystemtechnik	4
ET-12 02 18	Oberseminar Theoretische Elektrotechnik und EMV	4
ET-12 02 19	Oberseminar Leistungselektronik	4
ET-12 02 20	Oberseminar Maschinen und Antriebe	4
ET-12 04 11	Oberseminar Elektrische Energieversorgung	4
ET-12 05 10	Oberseminar Gerätetechnik	4
ET-12 06 09	Oberseminar Aufbau- und Verbindungstechnik	4
ET-12 07 06	Oberseminar Biomedizinische Technik	4
ET-12 10 23	Oberseminar Informationstechnik	4
ET-12 12 08	Oberseminar Mikroelektronik	4
ET-12 13 13	Oberseminar Regelungs- und Steuerungstheorie	4
ET-12 08 25	Oberseminar Mikro- und Nanoelektronik	4