

## **Prüfungsordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Nanoelectronic Systems**

Vom 11. 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 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. 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 Master-Prüfung
- § 19 Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Master-Arbeit und Verteidigung
- § 20 Zeugnis und Master-Urkunde
- § 21 Ungültigkeit der Master-Prüfung
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten

## **Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen**

- § 23 Studiendauer, -aufbau und -umfang
- § 24 Fachliche Voraussetzungen der Master-Prüfung
- § 25 Gegenstand, Art und Umfang der Master-Prüfung
- § 26 Bearbeitungszeit der Master-Arbeit und Dauer der Verteidigung
- § 27 Master-Grad

## **Abschnitt 3: Schlussbestimmungen**

- § 28 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

## **Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen**

### **§ 1**

#### **Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit für den Master-Studiengang Nanoelectronic Systems umfasst neben der Präsenz das Selbststudium sowie die Master-Prüfung.

### **§ 2**

#### **Prüfungsaufbau**

Die Master-Prüfung besteht aus Modulprüfungen sowie der Master-Arbeit und der Verteidigung. Eine Modulprüfung schließt ein Modul ab und besteht aus mindestens einer Prüfungsleistung. Die Prüfungsleistungen werden studienbegleitend abgenommen.

### **§ 3**

#### **Fristen und Termine**

(1) Die Master-Prüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Master-Prüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Eine nicht bestandene Master-Prüfung kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie erneut als nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich, danach gilt die Master-Prüfung 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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) Zu Prüfungen der Master-Prüfung nach § 2 Satz 1 kann nur zugelassen werden, wer
1. in den Master-Studiengang Nanoelectronic Systems an der Technischen Universität Dresden eingeschrieben ist und
  2. die fachlichen Voraussetzungen gemäß § 24 nachgewiesen hat und

3. eine schriftliche oder datenverarbeitungstechnisch erfasste Erklärung zu Absatz 4 Nr. 3 abgegeben hat.

(2) Für die Erbringung von Prüfungsleistungen hat sich der Studierende anzumelden. Eine spätere Abmeldung ist ohne Angabe von Gründen möglich. Form und Frist der An- und Abmeldung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und zu Beginn jedes Semesters fakultätsüblich bekannt gegeben. Entsprechendes gilt für Prüfungsvorleistungen.

(3) Die Zulassung erfolgt

1. zu einer Modulprüfung aufgrund der ersten Anmeldung zu einer Prüfungsleistung dieser Modulprüfung,
2. zur Master-Arbeit 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 aufgrund der Bewertung der Master-Arbeit mit einer Note von 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 Master-Studiengangs Nanoelectronic Systems 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 auf Beschluss des Prüfungsausschusses auch 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 (Amtliche Bekanntmachung der TU Dresden Nr. 04/2011 vom 28. Juli 2011, Seite 4) in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

(2) Studien- und Prüfungsleistungen sind in englischer Sprache oder nach Maßgabe der Modulbeschreibung in deutscher 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 von dem Prüfungsausschussvorsitzenden gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbei-

tungszeit 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 des Studienfaches 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 Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem Durchschnitt der Einzelbewertungen gemäß § 11 Absatz 1; es wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. 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, die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einordnen zu können. Ferner soll festgestellt werden, ob der Studierende über ein dem Stand des Studiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 17) nach Maßgabe der Modulbeschreibungen als Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen oder als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Mündliche Prüfungsleistungen haben eine Dauer von 15 bis 45 Minuten. Die konkrete Dauer wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis 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) Für Projektarbeiten gilt § 6 Absatz 2 entsprechend.

(3) Der zeitliche Umfang der Projektarbeiten wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und beträgt maximal 20 Wochen. Daraus abgeleitet ist die Frist zur Abgabe im Rahmen der Aufgabenstellung festzulegen.

(4) Bei einer in Form einer Teamarbeit erbrachten Projektarbeit müssen die Einzelbeiträge 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. Ist ein zeitlicher Umfang angegeben, ist daraus abgeleitet die Frist zur Abgabe im Rahmen der Aufgabenstellung festzulegen. Sonstige Prüfungsleistungen sind Kolloquien, Belege, rechnergestützte Testaufgaben, Experimente, Laborpraktika, (eine Sammlung von) 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. 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.
5. Dagegen weist ein Praktikumsbericht formlos Ablauf, Inhalt, Ergebnis und erworbene Kompetenzen einer berufspraktischen Tätigkeit nach.
6. Rechnergestützte Testaufgaben weisen die Kompetenz des Studierenden bezüglich des eigenständigen Anwendens theoretischen Wissens in vorgegebenen Lernstrukturen nach.
7. In einem Experiment weist der Studierende seine Kompetenz nach, ausgewählte physikalische Phänomene sicher zu erkennen, nachzuweisen bzw. darzustellen.
8. 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.
9. In einer Simulation stellen die Studierenden sprachliche und soziale 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 Master-Prüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Gesamtnote der Master-Prüfung gehen die Endnote der Master-Arbeit mit 30-fachem Gewicht und die gemäß den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten nach § 25 Absatz 1 ein. Die Endnote der Master-Arbeit setzt sich aus der Note der Master-Arbeit mit vierfachem und der Note der Verteidigung mit einfachem Gewicht zusammen. Für die 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 Master-Arbeit bis einschließlich 2,0) „passed with highest honors“.

(5) Die Gesamtnote der Master-Prüfung 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 eines 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, gilt aufgrund einer entsprechenden Feststellung durch den Prüfungsausschuss die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Entsprechend gelten unbenotete Prüfungsleistungen als mit „nicht bestanden“ bewertet. Ein Studierender, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann vom jeweiligen Prüfer oder von dem jeweiligen Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die Prüfungsleistung als 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 Master-Arbeit 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 Master-Prüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen und die Master-Arbeit sowie die Verteidigung bestanden sind. Master-Arbeit und 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 unbenotete 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 unbenotete Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ihre Wiederholung nicht mehr möglich ist oder eine von der Modulprüfung umfasste Prüfungsvorleistung nicht bestanden ist und nicht mehr wiederholt werden kann. Master-Arbeit 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 Master-Prüfung ist nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden, wenn entweder eine Modulprüfung, die Master-Arbeit 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 Master-Prüfung 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 Master-Arbeit 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 Master-Prüfung 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 Master-Prüfung 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) bzw. bestanden bewerteten Prüfungsleistung gebunden.

(4) Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist nicht zulässig.

(5) 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 des Studierenden 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 des Studierenden angerechnet, soweit sie gleichwertig sind. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Inhalt, Umfang und Anforderungen Teilen des Studiums im Master-Studiengang Nanoelectronic Systems 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 Prozent 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 Master-Studiengang Nanoelectronic Systems ein Prüfungsausschuss gebildet. Dem Prüfungsausschuss gehören drei Hochschullehrer, ein wissenschaftlicher 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, der stellvertretende Vorsitzende sowie die weiteren Mitglieder und deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik bestellt, die studentischen Mitglieder auf Vorschlag des Fachschaftrates. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Master-Arbeit 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 Anre-

gungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung, der Modulbeschreibungen und des Studienablaufplans.

(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 Master-Prüfung oder eine mindestens vergleichbare Prüfung erfolgreich abgelegt hat.

(2) Der Studierende kann für seine Master-Arbeit den Betreuer 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 Master-Prüfung**

Das Bestehen der Master-Prüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges. Dadurch wird festgestellt, dass die in § 2 der Studienordnung festgelegten Ziele des Studienganges erreicht werden.

## **§ 19**

### **Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Master-Arbeit und Verteidigung**

(1) Die Master-Arbeit soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist Probleme des Studienfaches selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Master-Arbeit kann von einem Professor oder einer anderen nach dem Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetz prüfungsberechtigten Person betreut werden, soweit diese im

Studiengang Nanoelectronic Systems an der Technischen Universität Dresden tätig ist. Soll die Master-Arbeit von einer außerhalb tätigen, prüfungsberechtigten Person betreut werden, bedarf es der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 sechs Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden. Eine Rückgabe des Themas ist bei einer Wiederholung der Master-Arbeit 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 Master-Arbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Master-Arbeit des Studierenden zu bewertende Einzelbeitrag 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.

(6) Die Master-Arbeit ist nach Wahl des Studierenden in englischer oder deutscher Sprache in zwei maschinengeschriebenen und gebundenen Exemplaren sowie in digitaler Textform auf einem geeigneten Datenträger fristgemäß beim Prüfungsamt einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Studierende schriftlich zu erklären, ob er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seine entsprechend gekennzeichneten Anteile der Arbeit - selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(7) Die Master-Arbeit ist von zwei Prüfern einzeln gemäß § 11 Absatz 1 Satz 1 bis 3 zu bewerten. Der Betreuer der Master-Arbeit soll einer der Prüfer sein. Das Bewertungsverfahren soll zwei Wochen nicht überschreiten.

(8) Die Note der Master-Arbeit 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 Master-Arbeit wird dann aus dem Durchschnitt der drei Einzelnoten gebildet. § 11 Absatz 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

(9) Hat ein Prüfer die Master-Arbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0), der andere mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, so holt der Prüfungsausschuss eine Bewertung eines weiteren Prüfers ein. Diese Bewertung entscheidet über das Bestehen oder Nichtbestehen der Master-Arbeit. Gilt sie demnach als bestanden, so wird die Note der Master-Arbeit 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.

(10) Die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit ist nicht zulässig.

(11) Der Studierende muss seine Master-Arbeit in einer öffentlichen Verteidigung vor dem Betreuer der Arbeit als Prüfer und einem Beisitzer erläutern. Weitere Prüfer können beigezogen werden. Absatz 10 sowie § 7 Absatz 4 und § 11 Absatz 1 Satz 1 bis 3 gelten entsprechend.

## **§ 20**

### **Zeugnis und Master-Urkunde**

(1) Über die bestandene Master-Prüfung erhält der Studierende unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Master-Prüfung sind die Modulbewertungen gemäß § 25 Absatz 1, das Thema der Master-Arbeit, deren Endnote und Betreuer sowie die Gesamtnote aufzunehmen. 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 Master-Prüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Master-Prüfung erhält der Studierende die Master-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Master-Grades beurkundet. Die Master-Urkunde wird vom Rektor und vom 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.

(3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem der letzte Prüfungsbestandteil gemäß § 13 Absatz 2 erbracht worden ist. Es wird unterzeichnet vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem Dekan der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik und mit dem von der Fakultät geführten Siegel der Technischen Universität Dresden versehen.

(4) 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 Master-Prüfung**

(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 § 13 Absatz 3 abgeändert werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Master-Prüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Master-Arbeit 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 ge-

heilt. Hat der Studierende vorsätzlich zu Unrecht das Ablegen einer Modulprüfung erwirkt, so kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Master-Prüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Master-Arbeit sowie die Verteidigung.

(3) Dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist von dem Prüfungsausschussvorsitzenden einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis sind auch die Master-Urkunde, alle Übersetzungen sowie das Diploma Supplement einzuziehen, wenn die Master-Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und 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 vier Semester.

(2) Das Studium ist modular aufgebaut und schließt mit der Master-Arbeit und der Verteidigung ab. Es stehen die Studienrichtungen Nanoelectronic und Nanoscience and Nanotechnology zur Auswahl. Die Studien- und Prüfungsleistungen des ersten Studienjahres in der Studienrichtung Nanoscience and Nanotechnology sind als obligatorisches Auslandsjahr an der KU Leuven (Belgien) zu erbringen.

(3) Durch das Bestehen der Master-Prüfung werden insgesamt 120 Leistungspunkte in den Modulen sowie der Master-Arbeit und der Verteidigung erworben.

## **§ 24**

### **Fachliche Voraussetzungen der Master-Prüfung**

(1) Für die Modulprüfungen können Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen gefordert werden. Deren Anzahl, Art und Ausgestaltung sind in den Modulbeschreibungen festgelegt. Prüfungsvorleistungen können bei Nichtbestehen maximal zweimal wiederholt werden.

(2) Vor dem Beginn der Master-Arbeit müssen alle Pflichtmodule des Studiengangs und eine entsprechende Anzahl an Wahlpflichtmodulen des Studiengangs im Umfang von 30 Leistungspunkten erfolgreich abgeschlossen sein.

(3) Die Verteidigung der Master-Arbeit setzt eine Bewertung der Master-Arbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) voraus.

## § 25

### **Gegenstand, Art und Umfang der Master-Prüfung**

(1) Die Master-Prüfung umfasst alle Modulprüfungen des Pflichtbereichs und die Modulprüfungen der gewählten Module des Wahlpflichtbereichs sowie die Master-Arbeit und die Verteidigung, in der Studienrichtung Nanoscience and Nanotechnology außerdem die an der KU Leuven (Belgien) zu erbringenden Leistungen.

(2) Module des Pflichtbereichs für beide Studienrichtungen sind:

1. Academic and Scientific Work
2. Project Work.

Weitere Module des Pflichtbereichs für die Studienrichtung Nanoelectronic sind:

3. Fundamentals of Estimation and Detection
4. Hardware/Software Codesign
5. Lab Sessions
6. Principles of Dependable Systems
7. Radio Frequency Integrated Circuits
8. Semiconductor Technology.

(3) Module des Wahlpflichtbereichs für beide Studienrichtungen sind:

1. Computer Arithmetic
2. Electromechanical Networks
3. German Language and Culture
4. Hardware/Software Codesign Lab
5. Integrated Circuits for Broadband Optical Communications
6. Molecular Electronics
7. Optoelectronics
8. Real-Time Systems
9. Theory of Nonlinear Networks
10. Ubiquitous Information Systems.

Weitere Module des Wahlpflichtbereichs für die Studienrichtung Nanoelectronic sind:

11. Communication Networks 3
12. CommunicationsComputational Photonics
14. Distributed Systems Engineering
15. Innovative Semiconductor Devices
16. Integrated Photonic Devices for Communications and Signal Processing
17. Investing in a Sustainable Future
18. Materials for Nanoelectronics and Vacuum Technology
19. Materials for the 3D System Integration
20. Memory Technology
21. Modeling and Characterization of Nanoelectronic Devices
22. Nanotechnology and Material Science
23. Neuromorphic VLSI Systems
24. Quantum Mechanics for Nanoelectronics
25. Semiconductor Industry Challenges: Market Dynamics - Technology Innovations - Yield and Reliability Engineering
26. Software-Fault Tolerance
27. Stochastic Signals and Systems



- 28. VLSI Processor Design
- 29. Wireless Sensor Networks.

Studierende der Studienrichtung Nanoelectronic haben von den Modulen des Wahlpflichtbereichs aus Absatz 3 Module im Umfang von 38 Leistungspunkten zu wählen. Studierende der Studienrichtung Nanoscience and Nanotechnology haben von den Modulen des Wahlpflichtbereichs aus Absatz 3 Ziffer 1 – 10 Module im Umfang von 16 Leistungspunkten zu wählen.

(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 (Zusatzmodule) einer Prüfung unterziehen. Diese Modulprüfungen können nach Absprache mit den 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 Master-Arbeit und Dauer der Verteidigung**

(1) Die Bearbeitungszeit der Master-Arbeit beträgt 23 Wochen, es werden 29 Leistungspunkte erworben. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Master-Arbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Einreichung der Master-Arbeit eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag ausnahmsweise um höchstens 13 Wochen verlängern, die Anzahl der Leistungspunkte bleibt hiervon unberührt.

(2) Die Verteidigung hat eine Dauer von 60 Minuten. Es wird 1 Leistungspunkt erworben.

## **§ 27**

### **Master-Grad**

Ist die Master-Prüfung bestanden, wird der Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: M.Sc.) verliehen. Studierenden der Studienrichtung Nanoscience and Nanotechnology wird der Master-Grad gemeinsam mit der KU Leuven (Belgien) verliehen.

## **Abschnitt 3: Schlussbestimmungen**

## **§ 28**

### **Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2014 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

(2) Sie gilt für alle ab Wintersemester 2014/2015 im Master-Studiengang Nanoelectronic Systems immatrikulierten Studierenden.

(3) Für die vor dem Wintersemester 2014/2015 immatrikulierten Studierenden gilt die für sie vor dem Inkrafttreten dieser Ordnung gültige Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Nanoelectronic Systems fort.

(4) Diese Prüfungsordnung gilt ab Wintersemester 2018/2019 für alle im Master-Studiengang Nanoelectronic Systems immatrikulierten Studierenden.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik vom 17. September 2014 und der Genehmigung des Rektorates vom 1. Dezember 2015.

Dresden, den 11. Juli 2017

Der Rektor  
der Technischen Universität Dresden

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