

NR. 978 | 12. AUGUST 2013

# AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

**Master-Prüfungsordnung  
für den Studiengang  
„IT-Sicherheit / Netze und Systeme“  
an der Ruhr-Universität Bochum**

vom 12. August 2013

**Master-Prüfungsordnung für den Studiengang  
"IT-Sicherheit / Netze und Systeme"  
an der Ruhr-Universität Bochum  
vom 12. August 2013**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Hochschulgesetzes NRW (HG) vom 31.10.2006 (GV.NRW S. 474), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndG vom 18. Dezember 2012 (GV. NRW. S. 672) hat die Ruhr-Universität Bochum die folgende Ordnung erlassen:

**Inhaltsübersicht**

I. Allgemeines

- § 1 Ziel des Studiums
- § 2 Zulassung zum Studium
- § 3 Regelstudienzeit und Studienumfang
- § 4 Hochschulgrad und Berufsbezeichnung
- § 5 Module
- § 6 Prüfungsleistungen
- § 7 An- und Abmeldung von Prüfungsleistungen und Nachteilsausgleich
- § 8 Bewertung von Prüfungsleistungen und Bekanntgabe von Ergebnissen
- § 9 Bewertung von Modulen
- § 10 Wiederholungen von Prüfungen und endgültiges Nichtbestehen
- § 11 Prüfungsausschuss
- § 12 Prüfende und Beisitzende
- § 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungen, Einstufung in höhere Fachsemester
- § 14 Versäumnis, Täuschung und Ordnungsverstoß

II. Masterprüfung

- § 15 Zulassung
- § 16 Art und Umfang der Masterprüfung
- § 17 Masterarbeit
- § 18 Annahme und Bewertung der Masterarbeit
- § 19 Bestehen und Benotung der Masterprüfung
- § 20 Zeugnis der Masterprüfung
- § 21 Diploma Supplement
- § 22 Masterurkunde

III. Schlussbestimmungen

- § 23 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des akademischen Grades
- § 24 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 25 Übergangsbestimmungen
- § 26 Inkrafttreten und Veröffentlichung

## I. Allgemeines

### § 1 Ziel des Studiums

- (1) Die Masterprüfung bildet den wissenschaftlich berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums IT-Sicherheit / Netze und Systeme an der Ruhr-Universität Bochum.
- (2) Ziel des Masterstudiums ist die Vermittlung von Kenntnissen auf dem Gebiet der IT-Sicherheit / Netze und Systeme, um komplexe Ingenieur Tätigkeiten selbstständig und verantwortlich durchführen zu können. Der Masterstudiengang führt damit zu einer Berufsqualifizierung, die für eine Mitarbeit in Forschung und Entwicklung mit Führungsverantwortung nötig ist. Er vermittelt zudem die notwendigen Kenntnisse für wissenschaftliche Arbeiten auf Promotionsniveau.
- (3) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat bzw. die Kandidatin fundierte Kenntnisse und die Fähigkeit zur selbstständigen Anwendung anspruchsvoller wissenschaftlicher Methoden erlernt hat. Die Studierenden sollen zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse sowie zu verantwortlichem, interdisziplinärem Denken und Handeln befähigt werden und sollen komplexe Probleme der IT-Sicherheit / Netze und Systeme analysieren und Lösungen erarbeiten können. Erweiterte Sprachkenntnisse und Studienaufenthalte im Ausland sind erwünscht.

### § 2 Zulassung zum Studium

- (1) Zum Masterstudium können Bewerber und Bewerberinnen zugelassen werden,
  - a) die über einen Bachelor of Science in Elektrotechnik und Informationstechnik, in Informatik oder in Mathematik oder über einen Bachelor of Science in einem vergleichbaren Studiengang einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes nach mindestens sechssemestrigem Studium (drei Studienjahre) verfügen, oder
  - b) die über einen Bachelor of Science in Elektrotechnik und Informationstechnik, in Informatik oder in Mathematik oder einen vergleichbaren Studienabschluss einer Hochschule außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes nach mindestens sechssemestrigem Studium (drei Studienjahre) verfügen,sofern die Bachelorprüfung mindestens mit der Gesamtbewertung „gut“ abgeschlossen wurde und die Gleichwertigkeit bzw. die Vergleichbarkeit des Studienabschlusses durch den Prüfungsausschuss festgestellt wird. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (2) Der vorgelegte Bachelorabschluss muss methoden- und forschungsorientierte Inhalte im Umfang von mindestens 30 LP aus dem Bereich Mathematik, mindestens 30 LP aus dem Bereich Informatik und mindestens 15 LP aus dem Bereich Elektrotechnik und Informationstechnik beinhalten. Der Prüfungsausschuss kann ergänzende Studien- und Prüfungsleistungen sowie den Zeitraum für ihre Erbringung festlegen. Für den Zeitraum der Erbringung wird eine vorläufige Zulassung erteilt. Über Ausnahmen entscheidet aufgrund eines begründeten Antrags der Prüfungsausschuss.
- (3) Vereinbarungen zwischen Hochschulen werden vom Prüfungsausschuss bei der Feststellung der Gleichwertigkeit berücksichtigt.
- (4) Zum Studium kann nicht zugelassen werden, wer die Bachelor-, Master-, Diplomvor- oder Diplomprüfung in einer der Fachrichtungen „Elektrotechnik“, „Informationstechnik“, „IT-Sicherheit“, „Mathematik“, „Physik“, „Maschinenbau“, „Informatik“ oder einer verwandten Fachrichtung an Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes endgültig nicht bestanden hat.
- (5) Das Studium kann jeweils im Wintersemester oder im Sommersemester begonnen werden.
- (6) Vor Aufnahme des Masterstudiums ist eine Beratung über die Fächerwahl und die Struktur des Masterstudiengangs zu absolvieren.

### § 3 Regelstudienzeit und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit bis zum Erreichen des Masterabschlusses beträgt vier Semester bzw. zwei Studienjahre.
- (2) Der Studienumfang beträgt insgesamt 120 Leistungspunkte (LP). Ein Leistungspunkt entspricht einer durchschnittlichen Arbeitsbelastung von 30 Stunden.

### § 4 Hochschulgrad und Berufsbezeichnung

Ist die Masterprüfung bestanden, verleiht die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Ruhr-Universität Bochum den Grad „Master of Science“, abgekürzt „M.Sc.“. Der Absolvent bzw. die Absolventin ist nach geltenden deutschen Ingenieurgesetzen berechtigt, die geschützte Berufsbezeichnung Ingenieur bzw. Ingenieurin zu führen. Der Abschluss ist äquivalent zum universitären Diplom-Ingenieur.

### § 5 Module

- (1) Das Studium ist modular aufgebaut.
- (2) Ein Modul kann aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen.
- (3) Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung abgeschlossen. Die Modulprüfung kann sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzen.

### § 6 Prüfungsleistungen

- (1) Eine Prüfungsleistung oder eine Prüfungsvorleistung kann in Form einer Klausurarbeit, in Form eines Prüfungsgespräches, durch die Bearbeitung studienbegleitend gestellter Aufgaben, eine Semesterarbeit, eine Projektarbeit, durch einen Seminarbeitrag, ein Praktikum oder einen Kolloquiumsbeitrag erbracht werden. Das Erbringen der Prüfungsleistungen kann sich auf mehrere Termine im Semester verteilen und im Einzelfall von einer Prüfungsvorleistung abhängig sein. Prüfungsvorleistungen sind im Modulhandbuch in der jeweils aktuellen Fassung ausgewiesen.
- (2) In einer Klausurarbeit soll der Nachweis erbracht werden, dass in einer begrenzten Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln Aufgabenstellungen aus dem Bereich der Lehrveranstaltung, auf die sich die Klausurarbeit bezieht, sachgemäß bearbeitet und geeignete Lösungswege gefunden werden können. Die Dauer einer Klausurarbeit beträgt zwischen einer und vier Zeitstunden und wird durch den Prüfungsausschuss festgelegt.
- (3) In einem Prüfungsgespräch soll der Kandidat bzw. die Kandidatin nachweisen, dass er bzw. sie über ausreichende Kenntnisse im Prüfungsgebiet verfügt, Zusammenhänge erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einordnen kann. Prüfungsgespräche sollen 15 bis höchstens 45 Minuten pro zu Prüfendem bzw. zu Prüfender dauern. Sie werden vor zwei Prüfenden oder vor einer prüfenden Person in Gegenwart einer sachkundigen beisitzenden Person als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung mit bis zu vier Studierenden abgelegt. Vor der Festsetzung der Bewertung hat der Prüfer bzw. die Prüferin ggf. den Beisitzer bzw. die Beisitzerin zu hören. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse des Prüfungsgesprächs sind in einem Protokoll festzuhalten. Die im Verlaufe des Prüfungsgesprächs angefertigten Niederschriften und Skizzen gehören zum Protokoll.
- (4) Studienbegleitende Aufgaben (z.B. Semesterarbeiten, Hausarbeiten, wöchentliche Aufgaben) finden parallel zur Lehrveranstaltung im gleichen Semester statt. Die Leistungen können sich auf mehrere Termine im Semester verteilen und schriftlich oder mündlich erbracht werden. Die Be-

wertung der von den Studierenden erbrachten Leistungen obliegt dem Leiter bzw. der Leiterin der Lehrveranstaltung. Dabei können auch Gruppenleistungen von dem Leiter bzw. der Leiterin der Lehrveranstaltung zugelassen werden, wenn eine individuelle Bewertung des Anteils eines jeden Gruppenmitglieds möglich ist.

- (5) Eine Projektarbeit stellt die selbstständige Bearbeitung eines gestellten Themas dar. Dabei können auch Gruppenleistungen von dem Leiter bzw. der Leiterin der Lehrveranstaltung zugelassen werden, wenn eine individuelle Bewertung des Anteils eines jeden Gruppenmitglieds möglich ist. Die zu erbringende Leistung ist von dem Leiter bzw. der Leiterin der Lehrveranstaltung zu Beginn der Lehrveranstaltung zu definieren und am Ende der Lehrveranstaltung individuell zu bewerten.
- (6) Seminarbeiträge sind Leistungen, die zu einem vorgegebenen Rahmenthema von einem Teilnehmer bzw. einer Teilnehmerin in Form eines Vortrages und ggf. einer erläuterten grafischen Präsentation vor dem Teilnehmerkreis des Seminars erbracht und von dem Seminarleiter bzw. der Seminarleiterin bewertet werden. Die Prüfungsleistung für ein Seminar ist erbracht, wenn der bzw. die Studierende den eigenen Vortrag gehalten und an der zuvor festgelegten Anzahl von Einzelterminen zur Diskussion der Seminarbeiträge teilgenommen hat. Das Seminar ist nicht bestanden, wenn die bzw. der Studierende nicht an der zuvor festgelegten Anzahl von Einzelterminen teilgenommen hat und die Möglichkeit zum Nachholen der versäumten Einzeltermine nicht bzw. nicht erfolgreich genutzt hat.
- (7) Praktika sind Leistungen, bei denen zu vorgegebenen Themen von einem Teilnehmer bzw. einer Teilnehmerin eigene Versuche durchgeführt und von dem Praktikumsleiter bzw. der Praktikumsleiterin bewertet werden. Die Versuchsdurchführung kann in Gruppen erfolgen. Die Prüfungsleistung für ein Praktikum ist erbracht, wenn der bzw. die Studierende an der zuvor festgelegten Anzahl von Einzelterminen der betreffenden Lehrveranstaltung erfolgreich teilgenommen hat. Dies ist dann gegeben, wenn im Falle eines Praktikums die Durchführung, Protokollierung und Bewertung von Versuchen erfolgt ist. Das Praktikum ist nicht bestanden, wenn der bzw. die Studierende nicht an der zuvor festgelegten Anzahl von Einzelterminen erfolgreich teilgenommen hat und die Möglichkeit zum Nachholen der versäumten Einzeltermine nicht bzw. nicht erfolgreich genutzt hat.
- (8) Kolloquiumsvorträge sind Leistungen, bei denen Studierende die Inhalte und die wichtigsten Ergebnisse einer fachwissenschaftlichen Arbeit (z.B. ihrer Abschlussarbeit) einem Fachpublikum vorstellen. Voraussetzung für den eigenen Kolloquiumsvortrag ist der Nachweis über den Besuch von mindestens fünf Kolloquiumsvorträgen anderer Studierender. Kolloquien sind fakultätsöffentlich.
- (9) Art und Umfang der Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen sind Bestandteil des jeweils aktuellen Modulhandbuchs. Das Modulhandbuch ist im Internet verfügbar.
- (10) Für Prüfungsleistungen ist die Verwendung von Multiple-Choice-Verfahren in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss zulässig. Bei Multiple-Choice-Verfahren gibt es vorgegebene Antwortmöglichkeiten mit einer oder mehreren richtigen Lösungsmöglichkeiten. Das Markieren einzelner falscher Antworten führt dazu, dass die Antwort insgesamt als falsch bewertet wird.
- (11) Die Form der Modulprüfung sowie die Anmeldemodalitäten und die zugehörigen Fristen bei studienbegleitenden Bestandteilen werden zu Beginn der ersten Lehrveranstaltung des Moduls von dem Leiter bzw. der Leiterin der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Ebenso wird bekannt gegeben, wie die Einzelbewertungen der Bestandteile der Prüfungsleistung in die Gesamtbewertung einfließen.
- (12) In jedem Studienjahr werden die Modulprüfungen (insbesondere Klausurarbeiten und Prüfungsgespräche) an zwei regulären Terminen angeboten. Für lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungsleistungen (z. B. Praktika, Seminare) können vom Prüfungsausschuss gesonderte Regelungen getroffen werden. Weiterhin kann der Prüfungsausschuss das Angebot zusätzlicher Prüfungstermine festlegen.

- (13) Die Prüfungstermine eines Semesters werden spätestens zu Beginn des Semesters vom Prüfungsausschuss festgelegt.

### § 7 An- und Abmeldung von Prüfungsleistungen und Nachteilsausgleich

- (1) Zu allen Prüfungsleistungen und zur Masterarbeit haben sich die Studierenden selbstständig anzumelden. Die Fristen zur Prüfungsanmeldung werden zu Beginn des Semesters vom Prüfungsausschuss festgelegt und veröffentlicht.
- (2) Die Anmeldung zu Prüfungen der Pflichtmodule nach der Modulliste in Anhang 1 muss spätestens im 3. Studiensemester erstmalig erfolgen. Erfolgt diese bis zum 2. Studiensemester nicht selbstständig, so wird die Anmeldung automatisch im 3. Studiensemester ausgeführt.
- (3) Wird abweichend von § 6 Abs. 12 zu den regulären Prüfungsterminen ein zusätzlicher Prüfungstermin angeboten, so ist die Anmeldung von den Studierenden selbstständig vorzunehmen. Die Teilnahme zählt als ein Prüfungsversuch.
- (4) Eine Anmeldung zu einer Modulprüfung mit Prüfungsvorleistungen ist nur zulässig, wenn die im Modulhandbuch in der jeweils aktuellen Fassung dokumentierten Prüfungsvorleistungen erfolgreich absolviert sind.
- (5) Sofern eine Modulprüfung eines Pflichtmoduls nicht bestanden ist, erfolgt automatisch die Anmeldung zur Wiederholungsprüfung zum nächstmöglichen regulären Termin. Dies gilt nicht für die in der Modulliste (Anhang 1) gekennzeichneten Module.
- (6) Wird an einer angemeldeten Prüfung ohne triftigen Grund nicht teilgenommen, so wird diese Prüfung mit 0 % bewertet, sofern sich der bzw. die Studierende nicht fristgerecht von der Prüfung abgemeldet hat.
- (7) Jede Modulprüfung kann zweimal abgemeldet werden. Die Abmeldefrist endet vierzehn Tage vor dem Prüfungstermin. Für die in der Modulliste (Anhang 1) gekennzeichneten Module erfolgt bei abgemeldeten Prüfungen automatisch die Anmeldung zum nächstmöglichen regulären Termin.
- (8) Wird die Nichtteilnahme an einer Prüfung mit Krankheit begründet, so ist diese mit einem ärztlichen Attest zu belegen, das die Prüfungsunfähigkeit zum Zeitpunkt der Prüfung bestätigt. Atteste sind unmittelbar nach der entsprechenden Prüfung, spätestens jedoch eine Woche nach dem Prüfungstermin beim Prüfungsamt vorzulegen. Bei Krankheit an einem weiteren späteren Prüfungstermin für die gleiche Modulprüfung ist ein amtsärztliches Attest vorzulegen. Darüber hinaus kann der Prüfungsausschuss in begründeten Zweifelsfällen festlegen, dass die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes erforderlich ist. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe für das Versäumnis an, wird die betreffende Prüfung nicht auf die maximale Zahl der Modulprüfungsversuche angerechnet.
- (9) Macht ein Kandidat bzw. eine Kandidatin durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er bzw. sie wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher oder psychischer Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, gestattet der Vorsitzende bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten bzw. der Kandidatin, gleichwertige Leistungen in anderer Form zu erbringen.
- (10) Die gesetzlichen Mutterschutzfristen, die Fristen der Elternzeit und die Ausfallzeiten aufgrund der Pflege und Erziehung von Kindern im Sinne des § 25 Abs. 5 Bundesausbildungsförderungsgesetz sowie aufgrund der Pflege der Ehegattin bzw. des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin bzw. des eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten sind zu berücksichtigen.

### § 8 Bewertung von Prüfungsleistungen und Bekanntgabe von Ergebnissen

- (1) Die Bewertung von benoteten Prüfungsleistungen erfolgt nach dem Prozentpunktesystem gemäß § 9.
- (2) Die Bewertung von unbenoteten Prüfungsleistungen erfolgt durch „bestanden“ oder „nicht bestanden“.
- (3) Das Ergebnis einer Klausurarbeit soll in der Regel spätestens drei Wochen nach dem Klausurtermin dem Kandidaten bzw. der Kandidatin unter Beachtung der Datenschutzbestimmungen bekannt gegeben werden. Den Kandidatinnen und Kandidaten ist die Möglichkeit zur Einsichtnahme zu geben. Zeit, Ort und Fristen zur Einsichtnahme sind durch den Lehrenden bekannt zu geben.
- (4) Das Bewertungsergebnis eines Prüfungsgesprächs ist dem Kandidaten bzw. der Kandidatin am Tage des Prüfungsgesprächs bekannt zu geben.
- (5) Die Bewertungsergebnisse von in anderer Form erbrachten Leistungen werden von dem Leiter bzw. der Leiterin der betreffenden Lehrveranstaltung in geeigneter Form spätestens drei Wochen nach Erbringen des letzten Bestandteils bekannt gegeben.

### § 9 Bewertung von Modulen

- (1) Eine Modulprüfung ist abgeschlossen, wenn alle Bewertungen der zugehörigen Prüfungsleistungen nach § 8 vorliegen.
- (2) Die Benotung der Modulprüfung wird vorgenommen, sobald die Modulprüfung abgeschlossen ist. Es wird eine gewichtete Durchschnittsbewertung (mit LP gewichtetes arithmetisches Mittel) der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen des Moduls nach Prozentpunkten vorgenommen. Dezimalwerte werden auf die nächste ganze Zahl aufgerundet.
- (3) Die Abstufung der Bewertung und die Notenbezeichnung sind der nachstehenden Tabelle I zu entnehmen:

Prozentpunkte	Notenbezeichnung in Worten	
95 – 100	ausgezeichnet	(excellent)
84 – 94	sehr gut	(very good)
73 – 83	gut	(good)
62 – 72	befriedigend	(satisfactory)
50 – 61	ausreichend	(sufficient)
0 – 49	nicht ausreichend	(fail)

Tabelle I: Benotungsschema

- (4) Bei Modulen, die nur aus unbenoteten Prüfungsleistungen bestehen, wird die Bewertung „bestanden“ oder „nicht bestanden“ vergeben.
- (5) Eine Modulprüfung ist erfolgreich absolviert,
  - a) wenn in einem Modul, das nur aus benoteten Prüfungsleistungen besteht, eine Durchschnittsbewertung von mindestens 50 % erreicht wurde;
  - b) wenn in einem Modul, das nur aus unbenoteten Prüfungsleistungen besteht, alle Prüfungsleistungen bestanden worden sind;

- c) wenn in einem Modul, das sowohl aus benoteten als auch aus unbenoteten Prüfungsleistungen besteht, eine Durchschnittsbewertung von mindestens 50 % in den benoteten Prüfungsleistungen erreicht wurde und alle unbenoteten Prüfungsleistungen bestanden worden sind.
- (6) Eine Benotung nach der ECTS-Bewertungsskala wird auf die Gesamtnote der Masterprüfung beschränkt.
- (7) In der Modulliste (Anhang 1) ist für jedes Modul die Art der Modulbewertung (benotet/unbenotet) angegeben.
- (8) Eine Klausurarbeit, die ausschließlich aus Multiple Choice Aufgaben besteht, gilt als bestanden, wenn
  - a) mindestens 60 % der gestellten Fragen zutreffend beantwortet sind bzw. mindestens 60 % der insgesamt erreichbaren Punkte erzielt wurden, oder
  - b) die Zahl der zutreffend beantworteten Fragen bzw. der zu erreichenden Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung der Kandidatinnen und Kandidaten, die innerhalb der Regelstudienzeit erstmals an der Prüfung teilgenommen haben, um nicht mehr als 22 % unterschreitet.

Die Vergabe von Negativpunkten ist nicht zulässig. Besteht eine Klausurarbeit sowohl aus Multiple Choice als auch aus anderen Aufgaben, so werden die Multiple Choice Aufgaben nach diesem Absatz bewertet. Die übrigen Aufgaben werden nach dem für sie üblichen Verfahren beurteilt. Die Note wird aus den gewichteten Ergebnissen beider Aufgabenteile errechnet. Die Gewichtung erfolgt nach dem Anteil der Aufgabenarten an der Klausurarbeit.

### **§ 10 Wiederholungen von Prüfungen und endgültiges Nichtbestehen**

- (1) Eine nicht bestandene Modulprüfung kann wiederholt werden. Maximal sind drei Prüfungsversuche zulässig. Dieses gilt nicht für die Masterarbeit (siehe Abs. 2). Wird eine Modulprüfung auch nach drei Prüfungsversuchen (zweimaliger Wiederholung) nicht bestanden, so gilt die Modulprüfung als endgültig nicht bestanden. Ist eine Modulprüfung endgültig nicht bestanden, so ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden.
- (2) Die Masterarbeit kann bei nicht ausreichender Leistung einmal wiederholt werden. Die Wiederholung muss spätestens in dem auf das Nichtbestehen folgenden Semester stattfinden. Ist auch die Wiederholung mit weniger als 50 % bewertet, so ist diese Modulprüfung endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen.
- (3) Über das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung wird dem Kandidaten bzw. der Kandidatin ein schriftlicher Bescheid erteilt. Dieser ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen.
- (4) Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist im Regelfall nicht zulässig. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss Studierenden je einen einmaligen Verbesserungsversuch für maximal drei bestandene Modulprüfungen genehmigen. Es zählt das beste Ergebnis.
- (5) Im Falle einer Bewertung von weniger als 50 % bei einer Klausurarbeit oder bei der ersten Wiederholungsklausur kann eine mündliche Ergänzungsprüfung in Form eines Prüfungsgesprächs gemäß § 6 Abs. 3 angeboten werden. Dieses gilt nur für den ersten und zweiten Prüfungsversuch. Wird die mündliche Ergänzungsprüfung bestanden, so wird die Gesamtnote ausreichend (50 %) für den entsprechenden Prüfungsversuch vergeben. Über das Angebot mündlicher Ergänzungsprüfungen entscheidet der Prüfungsausschuss zu Beginn des Prüfungsjahres.

### **§ 11 Prüfungsausschuss**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik einen Prüfungsausschuss.



Der Prüfungsausschuss besteht aus dem bzw. der Vorsitzenden, seinem bzw. ihrem Stellvertreter bzw. seiner bzw. ihrer Stellvertreterin und fünf weiteren Mitgliedern, die vom Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik nach Gruppen getrennt gewählt werden. Der bzw. die Vorsitzende, der Stellvertreter bzw. die Stellvertreterin und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen, ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses, mit Ausnahme des bzw. der Vorsitzenden und seines bzw. ihres Stellvertreters bzw. seiner bzw. ihrer Stellvertreterin, Vertreter bzw. Vertreterinnen gewählt. Die Amtszeit für den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende und seinen bzw. ihren Stellvertreter bzw. seine bzw. ihre Stellvertreterin und die Mitglieder der Gruppe der Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen beträgt drei Jahre. Die Amtszeit der anderen Mitglieder beträgt ein Jahr. Die Wiederwahl ist zulässig.

- (2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechtes.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben dem bzw. der Vorsitzenden oder seinem bzw. ihrem Stellvertreter bzw. seiner bzw. ihrer Stellvertreterin zwei weitere Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen und mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des bzw. der Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei der Bewertung und Anrechnung von Studienleistungen und Prüfungen nicht mit.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben in begründeten Fällen das Recht, dem Erbringen von Prüfungsleistungen beizuwohnen.
- (6) Der Prüfungsausschuss kann zur Organisation der Prüfungsangelegenheiten im Rahmen der gesetzlichen Sicherheitsbestimmungen eine elektronische Datenbank führen.
- (7) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Sie finden in der Regel einmal pro Semester statt. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreter bzw. Stellvertreterinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten. Über die Beratungen des Prüfungsausschusses wird ein Ergebnisprotokoll angefertigt.
- (8) Dem Prüfungsausschuss bzw. dessen Vorsitzender bzw. dessen Vorsitzendem steht das Prüfungsamt zur Erledigung der regelmäßigen Aufgaben zur Seite.

## **§ 12 Prüfende und Beisitzende**

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Er kann die Bestellung der bzw. dem Vorsitzenden übertragen. Zu Prüfenden darf nur bestellt werden, wer mindestens über den entsprechenden Masterabschluss oder einen vergleichbaren Abschluss verfügt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbstständige Lehrtätigkeit ausübt oder ausgeübt hat. In der Regel sind die Prüfenden identisch mit den leitenden Lehrpersonen der betreffenden Lehrveranstaltung. Zum

bzw. zur Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer über den entsprechenden Masterabschluss oder einen vergleichbaren Abschluss verfügt.

- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Sofern die Prüfenden, die Beisitzenden und die an Prüfungen Beteiligten nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder durch den Stellvertreter bzw. die Stellvertreterin zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

### **§ 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungen, Einstufung in höhere Fachsemester**

- (1) Studienzeiten sowie bestandene oder nicht bestandene Leistungen (Studien- oder Prüfungsleistungen), die an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem gleichen Studiengang erbracht worden sind, werden von Amts wegen angerechnet. Bestandene oder nicht bestandene Leistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen sowie an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes sind anzurechnen, sofern keine wesentlichen Unterschiede nachgewiesen, festgestellt und begründet werden können; dies gilt auf Antrag auch für Leistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes. Auf Antrag kann die Hochschule sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen anrechnen. Nach der Anrechnung erfolgt die Zuordnung zu den Modulen des Bachelorstudiums.
- (2) Wesentliche Unterschiede bestehen insbesondere dann, wenn die erworbenen Kompetenzen den Anforderungen des Master-Studiengangs IT-Sicherheit/Netze und Systeme nicht entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Anerkennung oder Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen der Hochschulpartnerschaft zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln das Akademische Auslandsamt sowie die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Zuständig für Anrechnungen oder Anerkennung nach den Absätzen 1 und 2 ist der Prüfungsausschuss. Vor der Feststellung, ob wesentliche Unterschiede bestehen, ist in der Regel eine Fachvertreterin bzw. ein Fachvertreter zu hören. Die bzw. der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Nach Vorlage der vollständigen Unterlagen ergeht ein Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist, innerhalb von sechs Wochen.
- (4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung bzw. Anerkennung.
- (6) Die Anrechnung von Studienzeiten und Leistungen nach den vorstehenden Absätzen kann nur in Höhe von maximal 60 Leistungspunkten erfolgen. Bei einem Hochschul- oder Studiengangwechsel ist die Anerkennung einer Masterarbeit grundsätzlich ausgeschlossen.

### **§ 14 Versäumnis, Täuschung und Ordnungsverstoß**

- (1) Versucht der Kandidat bzw. die Kandidatin das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung zu beeinflussen, ist die betreffende Prüfungsleistung mit 0 % bzw. mit „nicht bestanden“ zu bewerten. Die tatsächliche Feststellung wird bei Prüfungsgesprächen von den jeweiligen Prü-

fenden, bei Klausurarbeiten von den Aufsichtsführenden oder dem Leiter bzw. der Leiterin der jeweiligen Lehrveranstaltung und bei in sonstiger Form erbrachten Prüfungsleistungen durch den Leiter bzw. die Leiterin der jeweiligen Lehrveranstaltung aktenkundig gemacht. Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuches kann der Kandidat bzw. die Kandidatin von der Teilnahme an weiteren Prüfungen ausgeschlossen werden.

- (2) Ein Kandidat bzw. eine Kandidatin, der bzw. die den ordnungsgemäßen Ablauf bei zu erbringenden Prüfungsleistungen stört, kann von den jeweiligen Prüfenden bzw. den Aufsichtsführenden in der Regel nach einer Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall wird die betreffende Prüfung mit 0 % bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Kandidaten bzw. die Kandidatin von weiteren Prüfungen ausschließen.
- (3) Falls Studierende Bestimmungen dieser Prüfungsordnung aus triftigen Gründen nicht einhalten können, so sind die geltend gemachten Gründe im Prüfungsamt unverzüglich schriftlich anzuzeigen und glaubhaft zu machen.
- (4) Die Abgabe von Plagiaten bei Projektarbeiten, studienbegleitenden Aufgaben oder der Masterarbeit wird als Täuschung gemäß Abs. 1 gewertet.
- (5) Belastende Entscheidungen nach Abs. 1 bis 4 werden dem Kandidaten bzw. der Kandidatin unverzüglich schriftlich mitgeteilt, begründet und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen.

## **II. Masterprüfung**

### **§ 15 Zulassung**

- (1) Zu einer Modulprüfung des Masterstudiums kann zugelassen werden, wer an der Ruhr-Universität Bochum für den Masterstudiengang IT-Sicherheit / Netze und Systeme gemäß § 48 HG eingeschrieben oder gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörer bzw. Zweithörerin zugelassen ist.
- (2) Die Anmeldung zu einer Prüfung ist nur dann gültig, wenn beim Prüfungsamt das Bachelorzeugnis sowie schriftliche Erklärungen zu § 2 Abs. 4 und Abs. 6 vorliegen.
- (3) Zur Masterarbeit können nur Studierende zugelassen werden, die Module im Umfang von mindestens 80 LP erfolgreich absolviert haben.

### **§ 16 Art und Umfang der Masterprüfung**

- (1) Die Masterprüfung setzt sich aus den Leistungen zu den Modulen gemäß Anhang 1 im Gesamtumfang von 120 LP zusammen. Die Masterprüfung besteht aus den Modulen des Pflichtstudiums (52 LP), des Wahlpflichtstudiums (30 LP), des Wahlbereichs (8 LP) und der Masterarbeit (30 LP). Eine gesonderte Abschlussprüfung findet nicht statt.
- (2) Das Modulhandbuch gibt für jedes Modul die ihm zugeordneten Lehrveranstaltungen an und ist im Internet verfügbar.
- (3) Die bzw. der Studierende kann sich vor dem Bestehen der Masterprüfung in zusätzlichen Fächern als den vorgeschriebenen einer Prüfung unterziehen. Ergebnisse aus diesen zusätzlichen Fächern werden bei der Berechnung der Gesamtnote nicht berücksichtigt. Sie werden im Transcript of Records aufgeführt.

### **§ 17 Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit ist eine schriftliche Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Kandidat bzw. die Kandidatin in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein anspruchsvolles Problem der IT-Sicherheit / Netze und Systeme selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Zur Masterarbeit gehört ein Fachvortrag, in dem der Kandidat bzw. die Kandidatin die wichtigsten Ergebnisse einem Fachpublikum vorstellt. Der Fachvortrag ist in die Bewertung der Masterarbeit einzubeziehen.

- (2) Die Masterarbeit soll im vierten Fachsemester angefertigt werden.
- (3) Die Masterarbeit kann von jeder habilitierten oder berufenen oder ernannten Lehrperson der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik ausgegeben und betreut werden. Sie kann auch von nichthabilitierten Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern betreut werden, wenn diese zur Prüferin bzw. zum Prüfer bestellt worden sind. Die Betreuung durch einen nicht der Fakultät angehörenden Hochschullehrer oder Lehrbeauftragten ist ebenfalls möglich; dies bedarf der Zustimmung der bzw. des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder deren bzw. dessen Stellvertreter bzw. Stellvertreterin.
- (4) Die bzw. der Studierende hat ein Vorschlagsrecht für das Thema und die Betreuung der Masterarbeit. Eine Ablehnung des Themenvorschlags ist sachlich zu begründen.
- (5) Die Ausgabe der Aufgabenstellung erfolgt über den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Prüfungsamt der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (6) Auf Antrag sorgt der bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass der Kandidat bzw. die Kandidatin ein Thema für eine Masterarbeit erhält.
- (7) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt maximal sechs Monate. Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Erstellung der Masterarbeit eingehalten werden kann (900 Stunden). Die Aufgabenstellung kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidatin die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um eine Nachfrist von bis zu vier Wochen verlängern. Die Masterarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Der endgültige Titel wird mit der Abgabe der Masterarbeit festgelegt.
- (8) Bei Abgabe der Masterarbeit hat der Kandidat bzw. die Kandidatin schriftlich zu versichern, dass er bzw. sie seine bzw. ihre Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

### **§ 18 Annahme und Bewertung der Masterarbeit**

- (1) Die schriftliche Dokumentation der Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt in zweifacher Ausfertigung und in prüfbarer elektronischer Form abzuliefern. Der Abgabzeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit 0 % („nicht ausreichend“) bewertet.
- (2) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfenden zu bewerten. Eine der prüfenden Personen soll die für die Themenstellung und die Betreuung der Masterarbeit verantwortliche Person sein. Die zweite prüfende Person muss der in § 17 Abs. 3 bezeichneten Personengruppe angehören und wird von dem bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt. Die Bewertung durch die prüfenden Personen ist nach dem Prozentpunktesystem vorzunehmen. Die Gesamtbewertung der Masterarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet. Bei Differenzen um mehr als 20 % in den einzelnen Bewertungen legt der Prüfungsausschuss die Gesamtbewertung fest. Dazu wird ggf. eine dritte prüfende Person bestellt.
- (3) Das Bewertungsverfahren der Masterarbeit einschließlich der Meldung an das Prüfungsamt ist in der Regel innerhalb von zwei Wochen nach Abgabe der Masterarbeit abzuschließen.

### **§ 19 Bestehen und Benotung der Masterprüfung**

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle erforderlichen Module (vgl. Modulliste im Anhang 1) einschließlich der Masterarbeit erfolgreich absolviert sind und 120 LP erreicht wurden.
- (2) Mit bestandener Masterprüfung ist das Masterstudium abgeschlossen.
- (3) Die Gesamtnote der Masterprüfung ergibt sich als gewichtetes arithmetisches Mittel (gewichtet mit den LP) aller benoteten Modulprüfungen. Dezimalwerte werden auf die nächste ganze Zahl aufgerundet. Für die Notenbezeichnung wird die Tabelle 1 aus § 9 Abs. 3 verwendet.

### **§ 20 Zeugnis der Masterprüfung**

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird auf Antrag ein Zeugnis ausgestellt, das im Kopfteil die Bezeichnung „Zeugnis über die Masterprüfung im Studiengang IT-Sicherheit / Netze und Systeme“ trägt. Auf Antrag kann die Ausstellung des Zeugnisses bei bestandener Masterprüfung auch um ein Semester verschoben werden, wenn der bzw. die Studierende Prüfungen zum Zwecke der Notenverbesserung unter Berücksichtigung von § 10 wiederholt. Dieser Antrag ist innerhalb von vier Wochen nach bestandener Masterprüfung beim Prüfungsamt zu stellen. In das Zeugnis werden aufgenommen:
  - a) die Gesamtnote der Masterprüfung mit der Durchschnittsbewertung in Prozentpunkten sowie die Notenbezeichnung,
  - b) das Thema der Masterarbeit, deren Bewertung in Prozentpunkten sowie die Notenbezeichnung,
  - c) die Bezeichnungen und der Umfang (LP) der einzelnen Module, die Bewertung der Module in Prozentpunkten sowie die Notenbezeichnung, bzw. bei unbenoteten Modulen die Bewertung „bestanden“.
- (2) Das Zeugnis ist von dem bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen bzw. deren Stellvertreter bzw. Stellvertreterin unterzeichnet und mit dem Siegel des Prüfungsausschusses der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik versehen.
- (3) Das Zeugnis trägt das Datum der letzten Prüfungsleistung. Im Falle der Masterarbeit ist dies das Datum der Abgabe der Arbeit. Es trägt ferner das Datum der Ausstellung.
- (4) Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin die Masterprüfung noch nicht bestanden und möchte er bzw. sie das Studium an der Ruhr-Universität Bochum nicht fortsetzen, wird ihm bzw. ihr auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt. Sie enthält die absolvierten Prüfungen mit den entsprechenden Prozentpunkten sowie die Bezeichnungen der bestandenen Module, deren Bewertungen in Prozentpunkten und die Notenbezeichnung.

### **§ 21 Diploma Supplement**

- (1) Mit dem Zeugnis wird dem Absolventen bzw. der Absolventin das Diploma Supplement mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt.
- (2) Das Diploma Supplement informiert über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges.
- (3) Das Diploma Supplement ist von dem Vorsitzenden bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen bzw. deren Stellvertreter bzw. Stellvertreterin unterzeichnet und mit dem Siegel des Prüfungsausschusses der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik versehen.
- (4) Zum Diploma Supplement gehört das Transcript of Records.

### **§ 22 Masterurkunde**

- (1) Mit dem Zeugnis wird dem Absolventen bzw. der Absolventin die Masterurkunde ausgehändigt. Darin werden die Verleihung des akademischen Grades und die Berufsbezeichnung gemäß § 4 beurkundet. Die Urkunde trägt das Datum der letzten Prüfungsleistung und das Datum der Ausstellung.
- (2) Die Masterurkunde ist von dem Dekan bzw. der Dekanin der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik versehen.

### **III. Schlussbestimmungen**

#### **§ 23 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des akademischen Grades**

- (1) Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird der Prüfungsausschuss nachträglich die Bewertung und Note für die betreffende Prüfung entsprechend berichtigen und die Prüfung ggf. für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat bzw. die Kandidatin hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist dem bzw. der Betroffenen Gelegenheit zur schriftlichen Stellungnahme zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses einzuziehen und gegebenenfalls ist ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach Ablauf eines Jahres nach bekannt werden aller die Einziehung rechtfertigenden Umstände ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung aufgrund einer Täuschung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der M.Sc.-Grad abzuerkennen; über die Aberkennung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Entscheidung ist durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu vollziehen und die betreffende Urkunde ist einzuziehen.

#### **§ 24 Einsicht in die Prüfungsakten**

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Kandidaten bzw. der Kandidatin auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine bzw. ihre Prüfungsakte gewährt.
- (2) Der Antrag ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses bei dem bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Der bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

#### **§ 25 Übergangsbestimmungen**

Zum Ende des Wintersemesters 2015/2016 kann letztmalig eine Masterprüfung nach der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang IT-Sicherheit / Netze und Systeme vom 10.11.2009, Amtliche Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum Nr. 802, abgelegt werden. Ab Sommersemester 2016 können Prüfungsleistungen nur noch nach der vorliegenden Prüfungsordnung abgelegt werden. Auf

Antrag kann für Studierende, die nach anderen Prüfungsordnung der Fakultät studieren, diese Prüfungsordnung angewendet werden Der Antrag auf Anwendung ist unwiderruflich.

### **§ 26 Inkrafttreten und Veröffentlichung**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft und gilt für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2013/2014 in diesen Studiengang immatrikulieren.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik vom 05.06.2013.

Bochum, den 12. August 2013

Der Rektor  
der Ruhr-Universität Bochum  
Universitätsprofessor Dr. E. Weiler

**Anhang 1**  
**zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang**  
**"IT-Sicherheit / Netze und Systeme"**  
**an der Ruhr-Universität Bochum**

**Modulliste**

	Modul	Lehrveranstaltungen	Umfang Modul (LP)	Semester der Modulprüfung *	autom. Anmeldung im 3. FS	autom. Wiederanmeldung	Bewertung
<b>Pflichtbereich</b>							
1	Diskrete Mathematik	Diskrete Mathematik	8	1	Ja	Ja	benotet
2	Theoretische Informatik	Einführung in die theoretische Informatik	6	2	Ja	Ja	benotet
3	Rechnerarchitektur	Rechnerarchitektur	5	1	Ja	Ja	benotet
4	Einführung Kryptographie 1	Einführung in die Kryptographie 1	5	1	Ja	Ja	benotet
5	Einführung Kryptographie 2	Einführung in die Kryptographie 2	5	2	Ja	Ja	benotet
6	Kryptographie	Kryptographie	8	3	Nein	Ja	benotet
7	Netzsicherheit 1	Netzsicherheit 1	5	1	Ja	Ja	benotet
8	Netzsicherheit 2	Netzsicherheit 2	5	2	Ja	Ja	benotet
9	Betriebssystemsicherheit	Betriebssystemsicherheit	5	1	Ja	Ja	benotet
<b>Wahlpflichtbereich</b>							
10	Wahlpflichtmodule	Fächer aus dem Wahlpflichtkatalog **	≥ 24	1-3	Nein	Nein	benotet
11	Praktikum	Master-Praktikum **	3	1-3	Nein	Nein	unbenotet
12	Seminar	Master-Seminar **	3	1-3	Nein	Nein	unbenotet
<b>Freier Wahlbereich</b>							
13	Nichttechnische Wahlfächer	frei wählbar	≥ 4	1-3	Nein	Nein	unbenotet
14	Freie Wahlfächer	frei wählbar	≥ 4	1-3	Nein	Nein	unbenotet
<b>Masterarbeit</b>							
15	Masterarbeit	Masterarbeit	30	4	Nein	Nein	benotet
<b>Summe:</b>			120				

\* Semester der Modulprüfung bezogen auf Studienstart im Wintersemester.

\*\* Die Wahlpflichtkataloge sind im Modulhandbuch veröffentlicht.