



HOCHSCHULE RUHR WEST
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Amtliche Bekanntmachung

Mülheim an der Ruhr, 17.09.2012

Laufende Nummer: 13/2012

Masterprüfungsordnung
für den Studiengang
Modellierung technischer Systeme
der Hochschule Ruhr West
am Campus Mülheim an der Ruhr

*Herausgegeben vom Präsidenten der Hochschule Ruhr West
Mellinghofer Straße 55, 45473 Mülheim an der Ruhr*



Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes (HFG) vom 31.10.2006 (GV.NW. S.474), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes, des Kunsthochschulgesetzes und weiterer Vorschriften vom 31.01.2012 (GV. NRW. S. 90), sowie des § 2 Abs. 4 des Fachhochschulerrichtungsgesetzes 2009 in der Fassung des Fachhochschulausbaugesetzes vom 21.04.2009 (GV.NRW. S. 255), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 4 der Hochschule Ruhr West die folgende Masterprüfungsordnung als Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. Allgemeines	5
§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung	5
§ 2 Zweck der Prüfung; Mastergrad; Ziele des Studiums	5
§ 3 Studienvoraussetzung	5
§ 4 Regelstudienzeit; Studienumfang	6
§ 5 Umfang und Gliederung der Masterprüfung	6
§ 6 Prüfungsausschuss	7
§ 7 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer	8
§ 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen	9
§ 9 Credits	10
§ 10 Benotung und Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten	10
§ 11 Bestehen von Prüfungsleistungen; Ausgleichsmöglichkeiten	12
§ 12 Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren	12
§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen	13
§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	14
II. Modulprüfungen	15
§ 15 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen	15
§ 16 Zulassung zu den Prüfungen; Anmelde- und Abmeldeverfahren	15
§ 17 Durchführung von Modulprüfungen	17
§ 18 Klausurarbeiten	17
§ 19 Mündliche Prüfungen	18
§ 20 Schriftliche Ausarbeitung, Vortrag	19
§ 21 Module und Modulprüfungen im Masterstudium	19
III. Masterarbeit	20
§ 22 Masterarbeit	20
§ 23 Zulassung zur Masterarbeit	20
§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit	21
§ 25 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit	22
§ 26 Kolloquium	22

IV. Ergebnis der Masterprüfung, Zusatzfächer	24
§ 27 Ergebnis der Masterprüfung	24
§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde, Diploma Supplement	24
§ 29 Zusatzmodule	25
V. Schlussbestimmungen	26
§ 30 Einsicht in die Prüfungsakten; Widerspruch gegen Prüfungsergebnisse	26
§ 31 Ungültigkeit von Prüfungen	26
§ 32 In-Kraft-Treten	27

Anlagen

Anlage 1	Zehntelnoten / Prozentpunkte / Basisnoten
Anlage 2	Übersicht über den Studiengang
Anlage 3	Pflichtmodule
Anlage 4	Wahlmodule
Anlage 5	Übersicht Masterarbeit, Kolloquium

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung gilt für den Abschluss des Studiums im Masterstudiengang Modellierung technischer Systeme der Hochschule Ruhr West, Campus Mülheim an der Ruhr. Sie regelt gemäß § 64 Abs. 1 HG die Zugangsvoraussetzung und die Masterprüfung in diesem Studiengang.

§ 2

Zweck der Prüfung; Mastergrad; Ziele des Studiums

- (1) Die Masterprüfung bildet einen wissenschaftlich und beruflich besonders qualifizierenden Abschluss des Studiums Modellierung technischer Systeme. Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die/der Studierende die für eine Tätigkeit im Beruf notwendigen Kenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.
- (2) Das zur Masterprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 Abs. 1 HG) auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte des Studienfaches vermitteln. Es hat zum Ziel, die Absolventinnen und Absolventen durch Vermittlung von grundlegendem Fachwissen, Methodenkompetenzen und Schlüsselqualifikationen zur Berufsfähigkeit zu führen und soll sie in die Lage versetzen, Vorgänge und Probleme zu analysieren, mit den Methoden der Modellierung technischer Systeme wissenschaftliche Problemlösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium schließt die Promotionsreife mit ein.
- (3) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird gemäß § 66 Abs. 1 HG der Hochschulgrad Master of Science (M. Sc.) verliehen. Die Urkunde über den verliehenen Hochschulgrad enthält die Angabe des Studienganges.

§ 3

Studienvoraussetzung

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme in das Masterstudium ist der Abschluss eines mindestens siebensemestrigen berufsqualifizierenden Studiums in einem ingenieurwissenschaftlichen oder naturwissenschaftlichen Studiengang. Dabei müssen mindestens 210 Credits und davon mindestens 105 Credits aus Modulen mit zumindest überwiegend maschinenbaulichen, elektrotechnischen, verfahrenstechnischen, energietechnischen, chemieingenieurwissenschaftlichen, informationstechnischen oder vergleichbaren Inhalten oder technisch ausgerichteten naturwissenschaftlichen Inhalten erworben worden sein. Es müssen Kenntnisse in der englischen Sprache nachgewiesen werden. Als Nachweis reicht ein Schulabschlusszeugnis, in dem eine Englischnote nachgewiesen ist. Eine Aufnahme in das Studium erfolgt nicht, wenn die Studienbewerberin/ der Studienbewerber in dem gleichen oder einem vergleichbaren Studiengang

an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat.

- (2) Abweichend von Abs. 1 Satz 1 und 2 genügt als Voraussetzung für die Aufnahme in das Masterstudium der Abschluss eines sechssemestrigen berufsqualifizierenden Studiums in einem ingenieurwissenschaftlichen oder naturwissenschaftlichen Studiengang mit 180 erworbenen Credits, davon mindestens 105 Credits aus Modulen mit zumindest überwiegend maschinenbaulichen, elektrotechnischen, verfahrenstechnischen, energietechnischen, chemieingenieurwissenschaftlichen, informationstechnischen oder vergleichbaren Inhalten oder technisch ausgerichteten naturwissenschaftlichen Inhalten. In diesem Fall müssen bis zur Anmeldung zur Masterarbeit zusätzliche bacheloradäquate Leistungen im Umfang von 30 Credits nachgewiesen werden. Als zu erbringende Leistungen können Studien- und Prüfungsleistungen aus ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengängen der Hochschule Ruhr West festgelegt werden. Die Festlegung trifft der Prüfungsausschuss nach Anhörung der Studienbewerberin/ des Studienbewerbers. Die zusätzlichen Leistungen sowie die Anzahl der dadurch erworbenen Credits können auf Antrag in das Zeugnis über die bestandene Masterprüfung aufgenommen werden, sie werden jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote und der Gesamtzahl der Credits nicht berücksichtigt.

§ 4

Regelstudienzeit; Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit dieses Studiengangs beträgt eineinhalb Jahre (drei Semester). Sie schließt die Masterarbeit ein.
- (2) Das Studienvolumen beträgt insgesamt etwa 1800 Arbeitsstunden/Studienjahr. Für 30 Arbeitsstunden wird ein Credit vergeben. Zum erfolgreichen Studium müssen insgesamt 90 Credits erworben werden.

§ 5

Umfang und Gliederung der Masterprüfung

- (1) Das Studium wird mit der Masterprüfung abgeschlossen. Die Masterprüfung besteht aus studienbegleitenden Modulprüfungen und einem abschließenden Prüfungsteil. Ein Modul ist eine thematisch und zeitlich abgeschlossene Studieneinheit, die sich aus verschiedenen Lehrveranstaltungen zusammensetzen kann und zu einer auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikation führt.
- (2) Die Meldung zum abschließenden Teil der Masterprüfung soll in der Regel vor Ende des zweiten Semesters erfolgen.
- (3) Das Prüfungsverfahren ist so zu gestalten, dass das Studium einschließlich aller Prüfungsleistungen mit Ablauf des dritten Semesters abgeschlossen werden kann. Dabei sind die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen der Elternzeit zu beachten (§ 64 Abs. 2 Nr. 5 HG) sowie die Belange Behinderter oder chronisch kranker Studierender, Ausfallzeiten durch die Pflege von Personen im Sinne des § 48 Abs. 5 Satz 5 HG und familiäre Notfallsituationen zu berücksichtigen.

§ 6

Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der zentrale Prüfungsausschuss der Hochschule Ruhr West zuständig. Der Prüfungsausschuss besteht aus

1. jeweils einer Professorin oder einem Professor aus jedem Fachbereich,
2. einer akademischen Mitarbeiterin oder einem akademischen Mitarbeiter,
3. zwei Studierenden,
4. der Präsidentin/ dem Präsidenten als Vorsitzende bzw. Vorsitzenden sowie der Vizepräsidentin/ dem Vizepräsidenten für Studium und Lehre,
5. der Leiterin/ dem Leiter des Prüfungsamtes und der Leiterin/ dem Leiter des Justitiariates.

Die unter Nr. 1 genannten Mitglieder werden von ihren Gruppenmitgliedern in den jeweiligen Fachbereichsräten gewählt.

Die Mitglieder, die unter Nr. 2 und Nr. 3 genannt sind, werden von der jeweiligen Gruppe aller Fachbereichsräte gemeinsam aus dem Kreis der Mitglieder dieser Gruppe gewählt. Es sind auch Personen wählbar, die nicht Mitglieder des Fachbereichsrats sind.

Die unter Nr. 1 bis 3 genannten Mitglieder sind stimmberechtigt. Für die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden Vertreterinnen/Vertreter gewählt. Außer für die Studierenden beträgt die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses, ihrer Vertreterinnen und Vertreter 2 Jahre. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder, ihrer Vertreterinnen und Vertreter beträgt 1 Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(2) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen im Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss berichtet dem Senat regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten. Er berichtet ferner über die Verteilung der Noten für die Module, die Masterarbeit und die gesamte Masterprüfung. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Weiterentwicklung der Prüfungsordnung und Studienpläne. Maßnahmen des Prüfungsausschusses zur Prüfungsorganisation bedürfen der Zustimmung des Präsidiums. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die/den Vorsitzende/n des Prüfungsausschusses übertragen. Dies gilt nicht für die Entscheidung über die Widersprüche und den Bericht an den Senat.

(3) Der Prüfungsausschuss ist in Angelegenheiten, die die Lehre mit Ausnahme ihrer Evaluation unmittelbar betreffen beschlussfähig, wenn alle Mitglieder der Professorinnen oder Professoren anwesend sind. Im Übrigen beschließt er mit einfacher Mehrheit. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung und der Bewertung von Studien- und Prüfungsleistungen, der Bestellung von Prüfern und Prüferinnen sowie Beisitzern und Beisitzerinnen nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.

- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungsleistungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich in demselben Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (5) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreter und Stellvertreterinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern Sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind Sie durch die/den Vorsitzende/n des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner/seines Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Dem Prüfling ist vorher Gelegenheit zu geben, sich zu dem für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land NRW (VwVfG), insbesondere über die Ausnahme von der Anhörung und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher oder künstlerischer Art, bleibt unberührt.

§ 7

Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Für die Durchführung von Prüfungen ist die/der jeweilige Lehrende des Prüfungsstoffs verantwortlich; vom Prüfungsausschuss werden bei Bedarf weitere Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer bestellt. Zur Prüferin/ Zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens einen entsprechenden Masterabschluss oder einen vergleichbaren Abschluss abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat; ferner muss wenigstens einer der Prüferinnen und Prüfer, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Studienggebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine einschlägige selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben. Zur Beisitzerin/ Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens einen entsprechenden Masterabschluss oder einen vergleichbaren Abschluss abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat (sachkundige Beisitzerin/ sachkundiger Beisitzer). Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig von Weisungen.
- (2) Die/Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüferinnen und Prüfer rechtzeitig bekanntgegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe der Masterarbeit erfolgen.
- (3) Für die Prüferinnen, Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 6 Abs. 5 Satz 2 und 3 entsprechend.

§ 8

Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem gleichen Studiengang erbracht worden sind, werden auf der Grundlage vorgelegter, aussagekräftiger Unterlagen von Amts wegen angerechnet. Leistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen sowie an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes sind bei Gleichwertigkeit anzurechnen; dies gilt auf Antrag auch für Leistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes. Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter, aussagekräftiger Unterlagen auf einen Studiengang angerechnet werden.
- (2) Die Gleichwertigkeit ist auf der Grundlage vorgelegter, aussagekräftiger Unterlagen festzustellen, wenn Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen dieses Studienganges im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studien- und Prüfungsleistungen an Hochschulen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen zu beachten. Bei Zweifeln über die Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden. Zu berücksichtigen sind auch Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften und internationalen Hochschulnetzwerken sowie internationale Übereinkommen über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region. Das Nähere regeln Beschlüsse des Prüfungsausschusses.
- (3) Studienbewerberinnen oder Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 11 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studien- und Prüfungsleistungen nach näherer Bestimmung des § 9 Abs. 2 angerechnet.
- (4) Zuständig für die Anrechnung nach Abs. 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellung über die Gleichwertigkeit sind die zuständigen Fachvertreter zu hören. Die Studienbewerberinnen und Studienbewerber haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen spätestens innerhalb der ersten sechs Monate nach Einschreibung an der Hochschule Ruhr West vorzulegen. Im Falle der Anmeldung zur Abschlussprüfung in einem Modul kann in diesem Modul kein Antrag mehr auf Leistungsanerkennung gestellt werden.
- (5) 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 Leistung wird in diesem Fall bei der Berechnung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

- (6) Die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen nach den vorstehenden Absätzen kann nur in Höhe von maximal 60 Credits erfolgen. Nachgewiesene gleichwertige Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, können dabei nur in Höhe von maximal 45 Credits angerechnet werden. Eine Masterarbeit kann nur dann angerechnet werden, wenn sie von prüfungsberechtigten Personen der Hochschule Ruhr West betreut und bewertet wurde.

§ 9 Credits

Alle während des Studiums erbrachten Leistungen werden kreditiert. Credits sind ein quantitatives Maß für die Gesamtbelastung der Studierenden inklusive Selbststudium und Prüfungsvorbereitung. Für einen Credit wird eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen. Es sind durchschnittlich 30 Credits pro Semester vorgesehen. Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhalten die Studierenden die zugeordneten Credits. Ein Modul kann in Ausnahmefällen ohne Prüfung abgeschlossen werden; in diesem Fall erhält die/der Studierende eine Bestätigung über den erfolgreichen Abschluss eines Moduls, jedoch keine Bewertung oder Benotung.

§ 10 Benotung und Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten

- (1) In der Regel wird jedes Modul durch eine Prüfung abgeschlossen. Innerhalb eines Moduls können Teilleistungen zu erbringen sein. Eine Teilleistung liegt vor, wenn innerhalb eines Moduls mehrere Prüfungsleistungen zu absolvieren sind. Es wird zwischen Benotung und Bewertung von Prüfungsleistungen unterschieden.

- a) Noten für Module und die Gesamtleistung der Masterprüfung werden gemäß Anlage 1 in Zehntelnoten vergeben. Für die Benotung der Modulprüfungen sind folgende Basisnoten zu verwenden:

sehr gut	eine hervorragende Leistung
gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur weiteren Differenzierung der Benotung werden die Noten 1,0 bis 4,0 (sehr gut bis ausreichend) in Zehntel (Zehntelnoten) unterteilt. Aus den Zehntelnoten können die Basisnoten gemäß Anlage 1 ermittelt werden. Ein rechnerischer Wert über 4,0 ergibt die Note „nicht ausreichend“ (5,0).

b) Bewertungen werden für Teilleistungen entsprechend des Anteils der richtig gelösten Aufgaben in Prozentpunkten gemäß Anlage 1 angegeben.

Die Note bzw. Bewertung für die einzelnen Prüfungsleistungen wird von der/dem jeweiligen Prüfer/in festgesetzt. Die erfolgreiche Teilnahme an den Praktikums- und Seminaranteilen des Moduls kann bei der Benotung des jeweiligen Moduls berücksichtigt werden.

- (2) Eine Modulprüfung kann in zeitlicher Abfolge in mehrere Teilleistungen unterteilt werden. Die einzelnen Teilleistungen werden zu einer Modulnote zusammengeführt, indem die mit den Credits gewichtete Durchschnittsprozentpunktzahl ermittelt wird. Hierzu werden die erreichten Teilbewertungen der Prüfungen des Moduls mit den entsprechenden Credits multipliziert und die Produktwerte addiert; diese Summe wird danach durch die Summe der Credits dividiert. Die so gewichtete Durchschnittsprozentpunktzahl wird mit Hilfe der in Anlage 1 abgebildeten Tabelle einer Modulnote zugeordnet, die für die jeweilige Modulprüfung auszuweisen ist.
- (3) Es kann eine Verbesserung der Modulnote („Bonuspunkte“) durch aktive Teilnahme an Übungsgruppen, Praktika, Projektarbeit oder Präsentationen oder durch Bearbeiten von schriftlichen Hausaufgaben nach einem vorher festgelegten Schlüssel durchgeführt werden. Maximal dürfen Bonuspunkte bis zu einem Wert von 20 % in die Modulnote eingerechnet werden. Das Bestehen oder Nichtbestehen einer Prüfung darf von den Auswirkungen der gegebenenfalls eingesetzten Bonusregelung nicht beeinflusst werden. Bonuspunkte werden maximal in dem Semester, das dem Semester folgt, in dem sie erworben worden sind, auf die Modulnote angerechnet; die Prüferin/ der Prüfer des Folgesemesters muss dies ausdrücklich in der Form des § 16 Abs. 2 allen Prüflingen mit erworbenen Bonuspunkten zugestehen.
- (4) Sind mehrere Prüferinnen/Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so werten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Beim Ergebnis der Mittelwertbildung wird nur die erste Dezimalstelle berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (5) Für Hochschul- oder Studiengangwechslerinnen und -wechsler, die aus diesem Studiengang wechseln möchten, werden die Bewertungen nach Prozentpunkten nicht abgeschlossener Module gemäß Anlage 1 in Zehntelnoten und Noten bescheinigt. Ist eine nicht bestandene (Teil-) Leistung nach der Prüfungsordnung noch ausgleichbar, ist auch dies auf Antrag zu bescheinigen.
- (6) Für Hochschul- oder Studiengangwechslerinnen und -wechsler, die in diesen Studiengang wechseln möchten, werden zur Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen erzielte Basisnoten, die um jeweils 0,3 erhöht oder vermindert wurden, den entsprechenden Zehntelnoten gemäß Anlage 1 zugeordnet. Sollten nur Credits ohne Angabe von Noten nachgewiesen werden, gilt § 8 Abs. 5 Satz 2 und 3.

§ 11

Bestehen von Prüfungsleistungen; Ausgleichsmöglichkeiten

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung insgesamt mit mindestens „ausreichend“ benotet worden ist. Eine Teilleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 50 Prozentpunkten bewertet wurde.
- (2) In den Pflichtmodulen (Anlage 3) müssen alle Teilleistungen bestanden sein und sind nicht ausgleichbar, es sei denn, es ist etwas anderes in Anlage 3 geregelt. In allen anderen Modulen sind nicht bestandene Teilleistungen ausgleichbar, indem nicht bestandene Leistungen durch überdurchschnittliche Leistungen ausgeglichen werden können, wenn in der nicht bestandenen Teilleistung mehr als 30 Prozent der erreichbaren Punkte erbracht worden sind. Ein Ausgleich findet statt, wenn der gewichtete Durchschnitt der Einzelbewertungen im Modul mindestens 50 Prozentpunkte ergibt und damit das Modul insgesamt mit mindestens ausreichend benotet wird.
- (3) Nicht bestandene Wahlmodule sind durch andere bestandene Wahlmodule ersetzbar.

§ 12

Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren

- (1) Die Prüferinnen und Prüfer können das Antwort-Wahl-Verfahren in Prüfungen anwenden, soweit diese Prüfungsform geeignet ist, den der Prüfung zugrunde liegenden Stoff in angemessener Weise abzuprüfen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die für den Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein.
- (2) Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren sind durch zwei Prüferinnen und Prüfer hinsichtlich der Auswahl des Prüfungsstoffs, der Ausarbeitung der Fragen, der Festlegung der Antwortmöglichkeiten, der Untergliederung der Prüfung in Prüfungsabschnitte, der Ausgestaltung des Prüfungsverfahrens, der Bestehensvoraussetzungen und des Maßstabs der Notenvergabe gemeinsam zu erstellen. Beide Prüferinnen und Prüfer und die Bewertungsgrundsätze sind auf dem Prüfungsbogen auszuweisen sowie mindestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntzugeben.
- (3) Zu jeder einzelnen Aufgabe des Antwort-Wahl-Verfahrens ist auf dem Prüfungsbogen von beiden Prüferinnen und Prüfern anzugeben, ob jeweils nur eine (Single-Choice; Typ „1 aus n“) oder keine, genau eine, mehrere oder sämtliche (Multiple-Choice; Typ „x aus n“) der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist oder sind sowie die bei richtiger Beantwortung der jeweiligen Frage maximal erreichbare Punktzahl. Die einzelnen Fragen sind nach dem Grad der Schwierigkeit unterschiedlich zu gewichten und differenziert mit Punkten zu versehen. Nicht zutreffende Antworten (falsche Antwortmöglichkeit markiert; richtige Antwortmöglichkeit nicht markiert) sind jeweils mit null Punkten zu bewerten. Werden bei einer Aufgabe vom Prüfling

mehr Antwortmöglichkeiten als zutreffend markiert, als tatsächlich Antwortmöglichkeiten zutreffen, erhält der Prüfling für diese Aufgabe null Punkte.

- (4) Eine Prüfung mit Aufgaben des Antwort-Wahl-Verfahrens gilt als bestanden, wenn
- 50 % der erreichbaren Punkte erreicht wurden (absolute Bestehensgrenze) oder
 - die Zahl der erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung der Prüflinge um nicht mehr als 20 % unterschreitet, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben (relative Bestehensgrenze).

Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass eine Prüfungsaufgabe fehlerhaft ist, so ist diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der Aufgaben für die jeweilige Prüfung mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

- (5) Hat der Prüfling gemäß Abs. 4 die Prüfung bestanden, so lautet die Note wie folgt:

sehr gut,	falls er mindestens 75 %
gut,	falls er mindestens 50 % aber weniger als 75 %
befriedigend,	falls er mindestens 25 % aber weniger als 50 %
ausreichend,	falls er keine oder weniger als 25 %
	der darüber hinausgehenden Aufgaben zutreffend beantwortet hat.

§ 13

Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Die Prüfungsleistungen dürfen bei Nichtbestehen jeweils in den Teilen, in denen sie nicht bestanden sind, höchstens zweimal wiederholt werden. Die Prüfungsmodalitäten können sich dabei, wenn sie gemäß § 16 Abs. 2 bekanntgemacht worden sind, unterscheiden. Vor einer Festsetzung der Note "nicht ausreichend" (5,0) nach der zweiten Wiederholung eines Prüfungsversuchs kann der Prüfling sich für eine Modulprüfung im Studium einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen; die Ergänzungsprüfung findet unverzüglich nach Bekanntgabe des nicht ausreichenden Ergebnisses der Modulprüfung auf Antrag des Prüflings statt. Die Ergänzungsprüfung wird von den Prüferinnen und Prüfern des Moduls gemeinsam abgenommen; im Übrigen gelten die Vorschriften über mündliche Prüfungen entsprechend. Aufgrund der Ergänzungsprüfung kann nur die Note "ausreichend" (4,0) oder "nicht ausreichend" (5,0) als Ergebnis der Modulprüfung festgesetzt werden. Die Sätze 2 bis 4 finden in den Fällen § 15 Abs. 1 und 3 keine Anwendung. Die Möglichkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung besteht einmal im Verlauf des Studiums. Für innerhalb eines Moduls ausgeglichene nicht bestandene Teilleistungen gemäß § 12 Abs. 2 Satz 2 entfällt die Wiederholungsmöglichkeit mit der Anmeldung zur Masterarbeit.
- (2) Wurden zu Beginn des zweiten Semesters weniger als die Hälfte der zu erreichenden Credits erworben, wird die/der Studierende von der Dekanin/ dem Dekan zu einem Beratungsgespräch eingeladen.

- (3) Die nicht bestandene Masterarbeit und das nicht bestandene Kolloquium dürfen einmal wiederholt werden.
- (4) Wird von einer Prüferin/ einem Prüfer die Leistung eines Prüflings in einem nicht mehr wiederholbaren Modul als „nicht bestanden“ beurteilt und ist dieses Modul nicht gemäß § 12 Abs. 2 und Abs. 3 ausgleichbar, so erfolgt die Exmatrikulation des Prüflings.
- (5) Eine Wiederholung bestandener Prüfungen ist unzulässig.

§ 14

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. null Prozentpunkten bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss im Prüfungsamt unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings wird die Vorlage eines ärztlichen Attestes innerhalb von drei Werktagen nach dem Prüfungstermin verlangt. In begründeten Ausnahmefällen, wie beispielsweise besonders häufigen Krankmeldungen vor Prüfungen, kann ein amtsärztliches Attest gefordert werden. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird dem Prüfling dies schriftlich mitgeteilt. Gleichzeitig wird er darauf hingewiesen, dass er die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragen kann.
- (3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung, z.B. durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. null Prozentpunkten bewertet. Der Täuschungsversuch ist von der jeweiligen Prüferin/ dem jeweiligen Prüfer oder der/dem Aufsichtsführenden aktenkundig zu machen. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der/dem jeweiligen Prüferin/Prüfer oder der/dem Aufsichtsführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.
- (4) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 3 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II. Modulprüfungen

§ 15

Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung oder bei fachlichen Gründen aus mehreren Prüfungsleistungen. In den Prüfungen soll festgestellt werden, dass der Prüfling Inhalt und Methoden des jeweiligen Moduls in den Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden kann.
- (2) Die Prüfungen werden entweder als schriftliche Klausurarbeit oder als mündliche Prüfung durchgeführt oder als Vorträge, Referate, schriftliche Ausarbeitungen, Entwürfe, Praktikumsberichte oder Seminararbeiten abgenommen, die in einer Präsentation vorgestellt und bewertet werden. Die Prüferin/ Der Prüfer legt spätestens bis zur ersten Woche der Vorlesungszeit – unabhängig davon, ob in der Vorlesungszeit zu der betreffenden Prüfung Lehrveranstaltungen stattfinden – die Prüfungsform, die zulässigen Hilfsmittel, die Berücksichtigung der Praxis- und Seminaranteile sowie den eventuellen Einsatz von Bonuspunkten einschließlich des Schlüssels zur Anrechnung auf die Modulnote für alle Prüflinge einheitlich und verbindlich fest. Die Prüferin/ Der Prüfer gibt dabei an, wie Praktikums- und Seminaranteile bei der Benotung berücksichtigt werden. Die Bekanntmachung über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang ist ausreichend. Werden zu der Prüfung keine Modalitäten bekanntgegeben, gelten dieselben Modalitäten wie beim letztmaligen Angebot der Prüfung.
- (3) Ist mehr als die erforderliche Anzahl der Modulprüfungen im Wahlpflichtbereich mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden worden, ist spätestens bei der Anmeldung zur Bachelorarbeit anzugeben, welche Modulprüfungen zur Prüfung zählen sollen und welche Noten somit zur Bildung der Gesamtnote verwendet werden sollen. Falls keine ausdrückliche Benennung erfolgt, werden die jeweils besten Leistungen einbezogen.

§ 16

Zulassung zu den Prüfungen; Anmelde- und Abmeldeverfahren

- (1) Zu einer Modulprüfung kann zugelassen werden, wer eine Hochschulzugangsberechtigung gemäß § 3 besitzt und an der Hochschule Ruhr West eingeschrieben ist.
- (2) Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer an den für das jeweilige Modul nach Anlage 3 bis 4 vorgeschriebenen Praktika oder anderen Vorleistungen vollständig teilgenommen und mitgearbeitet hat. Die/Der Lehrende kann bis zur ersten Woche der Vorlesungszeit festlegen, ob die erfolgreiche Teilnahme und Mitarbeit an einem zum Modul gehörenden Praktikum oder an einer anderen Vorleistung als Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung gelten; sie/er hat dies den Studierenden über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang und dem Prüfungsamt bekanntzugeben. Die erfolgreiche Teilnahme wird durch Teilnehmerlisten festgestellt, die erfolgreiche Mitarbeit durch die Kontrolle der Protokolle und Ausarbeitungen.

- (3) Jede/Jeder Studierende muss einen Antrag auf Zulassung zu den Prüfungen bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich an das Prüfungsamt richten. Der Antrag kann für mehrere Modulprüfungen zugleich gestellt werden, wenn diese Modulprüfungen innerhalb desselben Prüfungszeitraumes oder die dafür vorgesehenen Prüfungstermine spätestens zu Beginn des folgenden Semesters stattfinden sollen.
- (4) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
1. die Nachweise über die in den Absätzen 1 und 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Masterprüfung, sofern beim Prüfungsamt keine diesbezüglichen Unterlagen vorliegen und
 3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern zugestimmt wird.
- Ist es einer/einem Studierenden nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Weise zu führen.
- (5) Über die Zulassung entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss. Die Entscheidung über die Zulassung wird in der Regel zwei Wochen vor dem Prüfungstermin bekanntgegeben. Die Bekanntmachung erfolgt elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang.
- (6) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
1. die in Abs. 1 oder 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt worden sind.
- (7) Prüflinge können sich bis spätestens eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin, ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Versuche elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich beim Prüfungsamt von einer Klausurarbeit abmelden. Nach Ablauf dieser Frist kann der betreffende Prüfling sich nur noch abmelden, wenn er unverzüglich nachweist, dass er das Versäumnis der Frist nicht zu vertreten hat. Die/Der Prüfungsausschussvorsitzende entscheidet, ob die Begründung akzeptiert wird.

§ 17

Durchführung von Modulprüfungen

- (1) Die Prüfungen finden grundsätzlich mindestens in einem der beiden unmittelbar auf die Lehrveranstaltung folgenden Prüfungszeiträume statt. Zusätzlich wird ein weiterer Prüfungstermin im Studienjahr festgelegt. Der Prüfungsausschuss setzt die Prüfungszeiträume bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorgegangenen Semesters fest und gibt sie – zumindest per Aushang – bekannt. Sie sollen so angesetzt werden, dass infolge der Terminierung keine Lehrveranstaltungen ausfallen.
- (2) Die Prüfungstermine werden rechtzeitig, vor Beginn der Anmeldefrist der betreffenden Prüfung, bekanntgegeben. Die Bekanntgabe durch Aushang ist ausreichend. Für die Bekanntmachung der Prüfungsform und der zulässigen Hilfsmittel gilt § 15 Abs. 2 Satz 2.
- (3) Der Prüfling hat sich auf Verlangen der Prüferin/ des Prüfers oder der/des Aufsichtsführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.
- (4) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Sie/Er hat dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.
- (5) Für die Zusammenführung der Teilleistungsergebnisse in den Modulen mit mehreren Prüferinnen und Prüfern wird eine oder einer dieser Prüferinnen und Prüfer vom Prüfungsausschuss als Modulverantwortliche/r bestimmt. Diese/r Modulverantwortliche, die/der aus der Gruppe der hauptamtlichen Professorinnen und Professoren stammen muss, leitet das Ergebnis der Modulprüfung und die Prüfungsunterlagen an das Prüfungsamt weiter.

§ 18

Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit zugelassenen Hilfsmitteln Probleme aus Gebieten des jeweiligen Moduls mit geläufigen Methoden seiner Fachrichtung erkennt und eine Lösung finden kann.
- (2) Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Die Bearbeitungszeit beträgt höchstens 180 Minuten, bei Teilleistungsprüfungen maximal 120 Minuten.
- (3) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von einer Prüferin/ einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüferinnen und Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüferinnen und Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest; ungeachtet der Anteile

und ihrer Gewichtung beurteilt jede Prüferin/ jeder Prüfer die gesamte Klausurarbeit. Abweichend von Satz 3 zweiter Halbsatz kann der Prüfungsausschuss wegen der Besonderheit eines Fachgebiets bestimmen, dass die Prüferin/ der Prüfer nur den Teil der Klausurarbeit beurteilt, der ihrem/seinem Fachgebiet entspricht.

- (4) Klausurarbeiten sind in der Regel von einer Prüferin/ einem Prüfer zu benoten. Klausurarbeiten, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten. In den Fällen des Abs. 3 Satz 2 benoten die Prüferinnen/Prüfer die Klausurarbeit gemeinsam; liegt der Fall des Abs. 3 Satz 4 vor, wird die Bewertung der Prüferin/ des Prüfers, die/der nur den Teil der Klausurarbeit beurteilt, der ihrem/seinem Fachgebiet entspricht, entsprechend der vorher festgelegten Gewichtung der Anteile berücksichtigt.
- (5) Die Bewertung/Benotung der Klausurarbeiten soll dem Prüfling möglichst kurzfristig mitgeteilt werden, sie ist jeweils nach spätestens sechs Wochen nach dem Prüfungstermin mitzuteilen. Die/Der Prüfungsausschussvorsitzende kann die Bewertungsfrist verkürzen, falls die Note/Bewertung als Nachweis für andere Prüfungen erforderlich ist.

§ 19

Mündliche Prüfungen

- (1) Mündliche Prüfungen werden vor einer Prüferin/ einem Prüfer in Gegenwart einer/eines sachkundigen Beisitzerin/Beisitzers oder vor mehreren Prüferinnen/Prüfern (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Hierbei wird jeder Prüfling in einem Prüfungsfach grundsätzlich nur von einer Prüferin/ einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Bewertung/Note hat die Prüferin/ der Prüfer die Beisitzerin/ den Beisitzer oder die anderen Prüferinnen/Prüfer zu hören. Ein Fragerecht steht der Beisitzerin/ dem Beisitzer nicht zu. In fachlich begründeten Fällen kann die Prüfung von mehreren Prüferinnen/Prüfern abgenommen werden. Dabei prüft jede Prüferin/ jeder Prüfer nur den dem jeweiligen Fachgebiet entsprechenden Anteil des Prüfungsfaches. In diesem Fall legen sie die Gewichtung der Anteile vor Beginn der Prüfung gemeinsam fest. Mündliche Prüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind stets von mindestens zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten.
- (2) Die Prüfungszeit beträgt pro Prüfling mindestens 15 und höchstens 30 Minuten.
- (3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Bewertung/Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind von der Beisitzerin/ dem Beisitzer oder einer Prüferin/ einem Prüfer in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.
- (4) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen und Zuhörer zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 20

Schriftliche Ausarbeitung, Vortrag

- (1) Schriftliche Ausarbeitungen werden als Hausaufgabe oder als Präsenzaufgabe von einer Prüferin/ einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen entsprechend § 18 Abs. 3 kann die Ausarbeitung auch von mehreren Prüferinnen/Prüfern gestellt werden. Dann gilt § 18 Abs. 4 entsprechend. Für die Korrekturfrist von schriftlichen Ausarbeitungen gilt § 18 Abs. 5 entsprechend.
- (2) Vorträge und Referate werden vor einer Prüferin/ einem Prüfer in Gegenwart einer/eines sachkundigen Beisitzerin/Beisitzers oder vor mehreren Prüferinnen und Prüfern als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Vor der Festsetzung der Bewertung/Note hat die Prüferin/ der Prüfer die Beisitzerin/ den Beisitzer oder die anderen Prüferinnen und Prüfer zu hören.
- (3) Bei einem Vortrag sind die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Bewertung/Benotung maßgeblichen Tatsachen, von der Beisitzerin/ dem Beisitzer in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung soll dem Prüfling in der Regel am Tag des Vortrags bekanntgegeben werden.
- (4) § 18 Abs. 4 Satz 2 und § 19 Abs. 1 Satz 8 gelten entsprechend.

§ 21

Module und Modulprüfungen im Masterstudium

- (1) Die abzulegenden Module sind in den Anlagen 3 (Pflichtmodule; Module, die jede/r Studierende absolvieren muss) und 4 (Wahlmodule; Module, die jede/r Studierende wahlweise absolvieren kann) dieser Prüfungsordnung festgelegt. Anlage 3 ist fester Bestandteil der Prüfungsordnung. Die jeweils aktuell angebotenen Kataloge von Wahlmodulen werden vor Semesterbeginn über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntgegeben. Anlage 4 wird durch die jeweils aktuellen Kataloge ersetzt. Es müssen im Pflichtbereich 36 Credits und im Wahlbereich 24 Credits erworben werden.
- (2) In Wahlmodulen kann das Angebot der Veranstaltung von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig gemacht werden. Einzelne Module können auch in englischer Sprache angeboten werden. Näheres zu Inhalt, Qualifikationsziel und Lehrform der einzelnen Module legt das Modulhandbuch fest, das bei Bedarf von der Dekanin/ dem Dekan unter Mitwirkung der Lehrenden des Studiengangs aktualisiert wird. Eine Modulbeschreibung muss spätestens einen Monat vor Beginn des betreffenden Studiensemesters in der dafür geltenden Fassung erstellt und bekanntgemacht worden sein; sie kann nicht für das laufende Studiensemester geändert werden; für die Angabe der Prüfungsform gilt § 15 Abs. 2.

III. Masterarbeit

§ 22

Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit wird im Regelfall im letzten Fachsemester angefertigt und ist mit 28 Credits zu bewerten. Sie soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbständig zu bearbeiten.
- (2) Die Masterarbeit kann von jeder/jedem Lehrenden, die/der gemäß § 7 Abs. 1 zur Prüferin/ zum Prüfer bestellt werden kann, ausgegeben und betreut werden. Die/Der Studierende kann eine Prüferin oder einen Prüfer als Betreuerin oder Betreuer der Masterarbeit vorschlagen. Auf den Vorschlag der/des Studierenden ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen. Auf Antrag der/des Studierenden kann der Prüfungsausschuss auch eine/einen mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte/ betrauten Lehrbeauftragten gemäß § 7 Abs. 1 zur Betreuerin/ zum Betreuer bestellen, wenn feststeht, dass das vorgegebene Thema der Masterarbeit nicht durch eine/einen fachlich zuständige Professorin/ zuständigen Professor betreut werden kann. Die Masterarbeit darf mit Zustimmung der/des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Der/Dem Studierenden ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für den Themenbereich der Masterarbeit zu machen
- (3) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglicht, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

§ 23

Zulassung zur Masterarbeit

- (1) Zur Masterarbeit kann zugelassen werden, wer alle gemäß § 21 notwendigen Modulprüfungen, die gemäß Anlage 2 dem ersten Fachsemester zugeordnet sind, bestanden, mindestens 48 Credits erworben und gegebenenfalls den Nachweis gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 erbracht hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich über das Prüfungsamt an die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
 1. die Nachweise über die in Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. eine Erklärung darüber, ob die/der Studierende bereits eine Masterarbeit oder eine dieser gleichwertigen Prüfung in dem gleichen oder einem vergleichbaren Studiengang nicht oder endgültig nicht bestanden hat.

Dem Antrag ist eine Erklärung darüber beizufügen, welche Prüferin oder welcher Prüfer zur Ausgabe und Betreuung der Masterarbeit bereit ist. Benennt die/der Studierende keine Prüferin/keinen Prüfer, so wird von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden eine Prüferin oder ein Prüfer benannt.

- (3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden. Die Rücknahme ist aktenkundig zu machen.
- (4) Über die Zulassung entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
 1. die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. die/der Studierende im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine der in Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

§ 24

Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit

- (1) Die Ausgabe der Masterarbeit erfolgt über die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch das Prüfungsamt. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses das von der Betreuerin/ dem Betreuer der Masterarbeit gestellte Thema dem Prüfling bekanntgibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit (Zeitraum von der Ausgabe der Masterarbeit bis zur Abgabe) beträgt maximal 21 Wochen. Im Ausnahmefall kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist schriftlich gestellten und begründeten Antrag hin die Bearbeitungszeit einmalig um bis zu zwei Wochen verlängern. Die Betreuerin/ Der Betreuer der Masterarbeit ist zu dem Antrag zu hören. Dem Prüfling wird die festgesetzte Bearbeitungszeit und gegebenenfalls die festgesetzte verlängerte Bearbeitungszeit elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich mitgeteilt.
- (3) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 13 Abs. 3 ist die Rückgabe des Themas nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (4) Der Umfang der Masterarbeit ist der Komplexität der Aufgabenstellung anzupassen und soll 90 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Die Darstellung der zu lösenden Aufgabe, der beschrittenen Lösungswege und der Ergebnisse sind präzise und kompakt auszuführen.
- (5) Im Fall einer körperlichen Behinderung des Prüflings findet § 17 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

§ 25

Abgabe und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt in zweifacher Ausfertigung sowie in elektronischer Form (gängiges Dateiformat per gängigen Datenträger, E-Mail oder über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System) abzuliefern. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Im Falle einer nicht fristgemäßen Abgabe wird die Bearbeitung des Themas als „nicht bestanden“ gewertet. Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit er seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (2) Die Masterarbeit ist von zwei Prüferinnen/Prüfern zu benoten. Eine/Einer der Prüferinnen/Prüfer soll die Betreuerin/ der Betreuer der Masterarbeit sein. Die/Der zweite Prüferin/Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt; im Falle der Prüfung durch eine Lehrbeauftragte/ einen Lehrbeauftragten (§ 22 Abs. 2 Satz 2) oder durch eine Honorarprofessorin/ einen Honorarprofessor muss die/der zweite Prüferin/Prüfer eine Professorin/ ein Professor sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüferinnen/Prüfer wird die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin/ ein dritter Prüfer bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser benotet werden, wenn mindestens zwei der Noten „ausreichend“ oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen.
- (3) Die Benotung der Masterarbeit ist dem Prüfling spätestens nach vier Wochen mitzuteilen.
- (4) Für die als „ausreichend“ oder besser benotete Masterarbeit werden 28 Credits vergeben.

§ 26

Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Masterarbeit und ist selbständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Masterarbeit, ihre fachlichen und methodischen Grundlagen, ihre fächerübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen, selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen.
- (2) Zum Kolloquium kann die/der Studierende nur zugelassen werden, wenn
 1. alle erforderlichen Modulprüfungen (§ 21) bestanden wurden und
 2. die Masterarbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

Der Antrag auf Zulassung ist elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich über das Prüfungsamt an die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des

Der Antrag auf Zulassung ist elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich über das Prüfungsamt an die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsamt nicht bereits vorliegen. Ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung des Kolloquiums abzugeben sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern widersprochen wird. Die/Der Studierende kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Anmeldung zur Masterarbeit (§ 23) beantragen. In diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im Übrigen § 23 Abs. 4 entsprechend.

- (3) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den für die Betreuung der Masterarbeit bestimmten Prüferinnen und Prüfern gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 25 Abs. 2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüferinnen und Prüfern abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Masterarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert 30 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Prüfungen geltenden Vorschriften (§ 19) entsprechende Anwendung.
- (4) Für das mit „ausreichend“ oder besser bewertete Kolloquium werden zwei Credits vergeben.

IV. Ergebnis der Masterprüfung, Zusatzfächer

§ 27

Ergebnis der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle unter Berücksichtigung der Ausgleichsregelungen in § 11 Abs. 2 und 3 vorgeschriebenen Prüfungen gemäß § 21 bestanden sind, die Masterarbeit und das Kolloquium jeweils mindestens mit „ausreichend“ bewertet und 90 Credits erworben wurden.
- (2) Die Masterprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als „nicht bestanden“ bewertet worden und nicht ausgleichbar ist. Über die nicht bestandene Masterprüfung oder über den Verlust des Prüfungsanspruchs gemäß § 13 Abs. 4 wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Studierende, die die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag eine Bescheinigung über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 28

Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde, Diploma Supplement

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis in deutscher und auf Antrag englischer Sprache ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Modulnoten und die deutsche Gesamtnote, die erworbenen Credits, das Thema und die Note der Masterarbeit sowie die Gesamtnote der Masterprüfung. Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule erbracht und nach § 8 angerechnet worden sind, sind im Zeugnis kenntlich zu machen.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus den jeweils mit den Credits gewichteten Modulnoten (Zehntelnote), der nach Credits gewichteten Zehntelnote der Masterarbeit und der nach Credits gewichteten Zehntelnote des Kolloquiums berechnet.
- (3) Darüber hinaus enthalten das Zeugnis und das Diploma Supplement eine relative Gesamtnote nach folgendem Schema:

A	die besten 10 % der Absolventinnen und Absolventen
B	die nächsten 25 % der Absolventinnen und Absolventen
C	die nächsten 30 % der Absolventinnen und Absolventen
D	die nächsten 25 % der Absolventinnen und Absolventen
E	die nächsten 10 % der Absolventinnen und Absolventen

Für die Ermittlung wird eine (wandernde) Kohorte von mindestens 30 Personen, die die drei zurückliegenden Jahre umfasst, gebildet.

- (4) Das Zeugnis ist von der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

- (5) Zusätzlich erhält die Absolventin/ der Absolvent eine Urkunde über die bestandene Masterprüfung gemäß § 2 Abs. 3. Die Urkunde wird von der Präsidentin/ dem Präsidenten sowie von der Dekanin/ dem Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Präsidentin/ des Präsidenten versehen. Sie trägt das Datum des Zeugnisses.
- (6) Dem Zeugnis über die bestandene Masterprüfung ist ein Diploma Supplement beizufügen. Es informiert über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges. Ohne Diploma Supplement ist das Zeugnis unvollständig.

§ 29

Zusatzmodule

Die/Der Studierende kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung unterziehen (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Prüfungen wird auf Antrag der/des Studierenden bescheinigt, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

V. Schlussbestimmungen

§ 30

Einsicht in die Prüfungsakten; Widerspruch gegen Prüfungsergebnisse

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, in die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen und Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Das Recht zur Einsicht umfasst auch das Recht des Prüflings, sich Notizen über Bewertungen, Gutachten und Protokolle zu machen.
- (2) Die Einsichtnahme ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Masterprüfung schriftlich über das Prüfungsamt bei der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. Ein Widerspruch gegen das Ergebnis der Masterprüfung oder den Bescheid über die nicht bestandene Masterprüfung ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift bei der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden einzulegen. § 32 VwVfG über die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gilt entsprechend. Die/Der Prüfungsausschussvorsitzende bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.
- (3) Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen, die sich auf eine Modulprüfung beziehen, wird dem Prüfling auf Antrag bereits nach Ablegung der jeweiligen Prüfung gestattet. Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses schriftlich über das Prüfungsamt bei der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Ein Widerspruch gegen das Ergebnis der Modulprüfung ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses schriftlich oder zur Niederschrift bei der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden einzulegen. Im Übrigen gilt Abs. 2 entsprechend.
- (4) Die Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und die Prüfungsprotokolle werden für einen Zeitraum von fünf Jahren nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Masterprüfung von der Hochschule Ruhr West archiviert. Nach Ablauf dieses Zeitraums werden die Dokumente vernichtet. Der Prüfling kann sich nach Ablauf des Zeitraums die schriftlichen Prüfungsarbeiten aushändigen lassen, wenn er dies rechtzeitig beim Prüfungsamt beantragt.

§ 31

Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat ein Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 27 Abs. 2 Satz 3 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Masterprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 27 Abs. 2 Satz 3 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des VwVfG über die Rechtsfolgen. Vor einer Entscheidung ist der/dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (3) Das unrichtige Masterzeugnis oder die unrichtige Bescheinigung nach § 27 Abs. 2 Satz 3, gegebenenfalls auch die Urkunde und das Diploma Supplement, werden eingezogen und gegebenenfalls neu erteilt. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Masterzeugnisses oder der Bescheinigung nach § 27 Abs. 2 Satz 3 ausgeschlossen.

§ 32

In-Kraft-Treten

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am 01.03.2012 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Sommersemester 2011 im Masterstudiengang Modellierung technischer Systeme an der Hochschule Ruhr West am Campus Mülheim an der Ruhr aufnehmen.
- (2) Die Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Ruhr West veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereiches 4 der Hochschule Ruhr West vom 14.09.2012 und der Überprüfung durch das Präsidium vom 11.09.2012.

Mülheim an der Ruhr, 14.09.2012

Der Dekan des Fachbereichs 4

gez. i. V. Prof. Dr. Klaus Thelen

Bekanntgegeben und veröffentlicht durch den Präsidenten der Hochschule Ruhr West.

Mülheim an der Ruhr, 17.09.2012

Der Präsident

gez. Prof. Dr. Eberhard Menzel

Anlage 1: Zehntelnoten / Prozentpunkte / Basisnoten

1,0	100		sehr gut
1,0	99		
1,0	98		
<u>1,0</u>	<u>97</u>	<u>1,0</u>	
1,1	96		
1,1	95		
1,2	94		
1,2	93		
<u>1,3</u>	<u>92</u>	<u>1,3</u>	
1,4	91		
1,5	90		
1,6	89		gut
1,6	88		
<u>1,7</u>	<u>87</u>	<u>1,7</u>	
1,8	86		
1,8	85		
1,9	84		
1,9	83		
2,0	<u>82</u>	2,0	
2,1	81		
2,1	80		
2,2	79		befriedigend
2,2	78		
<u>2,3</u>	<u>77</u>	<u>2,3</u>	
2,4	76		
2,5	75		
2,6	74		
2,6	73		
<u>2,7</u>	<u>72</u>	<u>2,7</u>	
2,8	71		
2,8	70		
2,9	69		ausreichend
2,9	68		
<u>3,0</u>	<u>67</u>	<u>3,0</u>	
3,1	66		
3,1	65		
3,2	64		
3,2	63		
<u>3,3</u>	<u>62</u>	<u>3,3</u>	
3,4	61		
3,5	60		
3,6	59		Nicht Ausreichend
3,6	58		
<u>3,7</u>	<u>57</u>	<u>3,7</u>	
3,8	56		
3,8	55		
3,9	54		
3,9	53		
<u>4,0</u>	<u>52</u>	<u>4,0</u>	
4,0	51		
4,0	50		
5,0	49 ... 0	5,0	

Anlage 2: Übersicht über den Studiengang

Studiengang: Modellierung technischer Systeme M. Sc. Studiengangsleitung: Dirk Rüter

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Wissenschaftliche Mathematik I 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits	Masterarbeit und Kolloquium 28 + 2 Credits
Pflichtmodul** 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits	
Theoretische Mechanik 6 Credits	Wahlmodul 3 6 Credits	
Angewandte Systemtheorie 6 Credits	Wahlmodul 4 6 Credits	
Systemidentifikation und Modellbildung 6 Credits	Wissenschaftliche Simulation 6 Credits	

Legende der technischen Studiengänge

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Fachspezifische Vertiefungen
- Wahlmodule*
- Masterarbeit

* Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierung werden laufend Module oder Themen Schwerpunkte angepasst.

**

Höhere Fluidodynamik (für Absolventen des Studiengangs MB)
6 Credits

Theoretische Elektrodynamik (für Absolventen des Studiengangs ET)
6 Credits

Auszug aus dem Wahlkatalog

Sensorphysik I
Sensorphysik II
Medizinische und Industrielle Robotik
Modellierung in der Automatisierungstechnik
Modellierung in der Medizintechnik
CFD – Simulation Fluidodynamik
Werkstoffmodellierung
Modellierung in der Mess- und Sensortechnik
Modellierung in der Umweltmesstechnik

Anlage 3: Pflichtmodule

Zu erwerben sind 36 Credits. Es sind alle Module und alle Teilleistungen in den Modulen zu bestehen. Sind bei Modulen, die über zwei Semester gehen, zwei Teilprüfungen angegeben, so ist die erste Prüfung nach dem ersten der zwei Semester als Teilleistung auszustellen; die Credits werden zum Abschluss des Moduls insgesamt gutgeschrieben.

Modulbezeichnung	SWS	Regeltermin Prüfungs- periode	C	Zulassungsvoraussetzung
Wissenschaftliche Mathematik	4	Ende 1. Sem.	6	
Angewandte Systemtheorie	4	Ende 1. Sem.	6	
Wissenschaftliche Simulation	4	Ende 2. Sem.	6	
Höhere Fluidodynamik)*	4	Ende 1. Sem.	6	Bzgl.)*: Grundlagen der Strömungslehre (z.B. aus dem Bachelor)
Theoretische Elektrodynamik)**	4	Ende 1. Sem.	6	
Theoretische Mechanik	4	Ende 1. Sem.	6	
Systemidentifikation und Modellbildung	4	Ende 1. Sem.	6	

SWS = Semesterwochenstunden

C = Credits

TP = Teilprüfung

)*)** = eines dieser Fächer muss als Pflichtmodul, das jeweils andere kann als Wahlmodul gewählt werden

Anlage 4: Wahlmodule

Zu erwerben sind mindestens 24 Credits aus dem Wahlbereich. In den Wahlmodulen kann das Angebot der Veranstaltung von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig gemacht werden. Nicht bestandene Wahlmodule sind durch andere bestandene Wahlmodule ersetzbar. Der jeweils aktuell angebotene Wahlmodulkatalog wird vor Semesterbeginn über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntgegeben. Anlage 4 wird durch die jeweils aktuellen Bekanntmachungen ersetzt.

Modulbezeichnung	SWS	Regeltermin Prüfungs- periode	C	Zulassungsvoraussetzung
Sensorphysik I	4	Ende 2. Sem.	6	
Sensorphysik II	4	Ende 2. Sem.	6	
Medizinische und Industrielle Robotik	4	Ende 2. Sem.	6	
Modellierung in der Automatisierungstechnik	4	Ende 2. Sem.	6	
Modellierung in der Medizintechnik	4	Ende 2. Sem.	6	
CFD – Simulation Fluidodynamik	4	Ende 2. Sem.	6	
Werkstoffmodellierung	4	Ende 2. Sem.	6	
Modellierung in der Mess- und Sensortechnik	4	Ende 2. Sem.	6	
Modellierung in der Umweltmesstechnik	4	Ende 2. Sem.	6	
Forschungsprojekt	4	Ende 2. Sem.	6	

SWS = Semesterwochenstunden

C = Credits

Anlage 5: Übersicht Masterarbeit, Kolloquium

Masterarbeit

Zulassungsvoraussetzung	siehe § 23
Bearbeitungsdauer	21 Wochen + evtl. Verlängerung von 2 Wochen
Credits	28
Anzahl der möglichen Wiederholungsversuche	1

Kolloquium

Zulassungsvoraussetzung	siehe § 26
Dauer	30 Minuten
Credits	2
Anzahl der möglichen Wiederholungsversuche	1