

NR. 999 | 08. OKTOBER 2013

# AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Prüfungsordnung für den Internationalen  
Master-Studiengang „Molecular Sciences  
and Simulation“ an der Fakultät für  
Chemie und Biochemie der  
Ruhr-Universität Bochum

vom 07. Oktober 2013

## **Prüfungsordnung für den Internationalen Master-Studiengang „Molecular Sciences and Simulation“ an der Fakultät für Chemie und Biochemie der Ruhr-Universität Bochum**

vom 07.10.2013

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Hochschulgesetzes NRW (HG) vom 31.10.2006 (GV.NRW S. 474), zuletzt geändert am 31.01.2012 (GV. NRW S. 90), (GV.NRW S. 516) hat die Ruhr-Universität Bochum die folgende Ordnung erlassen:

### **Inhaltsübersicht**

#### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Ziele
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Internationale Ausgestaltung
- § 4 Regelstudienzeit, Studienbeginn und Modularisierung
- § 5 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen
- § 6 Prüfungsleistungen
- § 7 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten
- § 8 Zulassung zu Modulen und Prüfungen
- § 9 Nichtbestehen und Wiederholung von Modulen und Prüfungen
- § 10 Auslandspraktikum
- § 11 Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Master-Arbeit
- § 12 Verlängerung von Fristen, Schutzbestimmungen
- § 13 Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 14 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 15 Bestehen der Masterprüfung
- § 16 Prüfungsausschuss
- § 17 Prüfende
- § 18 Zeugnis und Master-Urkunde
- § 19 Ungültigkeit der Master-Prüfung
- § 20 Einsicht in die Prüfungsakten

#### **II: Schlussbestimmungen**

- § 21 Geltungsbereich
- § 22 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

## **I. Allgemeine Bestimmungen**

### **§ 1 Ziele**

Der internationale Master-Studiengang „Molecular Sciences and Simulation“ ist ein konsekutiver Studiengang, der im Rahmen gestufter, berufsqualifizierender Studiengänge auf Bachelor-Abschlüssen in naturwissenschaftlichen und affinen ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen aufbaut. Der Studiengang dient der Erlangung, Verbreiterung und Vertiefung von fachübergreifenden Kenntnissen im Bereich der molekularen Wissenschaften und der molekularen Simulation. Die Studierenden werden zur selbstständigen Behandlung komplexer molekularer Fragestellungen befähigt, die für den Übergang in eine forschungsorientierte Berufspraxis in der Industrie, an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen nötig sind.

### **§ 2 Akademischer Grad**

Nach bestandener Master-Prüfung verleiht die Fakultät für Chemie und Biochemie den akademischen Grad „Master of Science“ (M. Sc.).

### **§ 3 Internationale Ausgestaltung**

- (1) Der Master-Studiengang wird in englischer Sprache abgehalten.
- (2) Alle Prüfungsleistungen erfolgen in englischer Sprache.
- (3) Im Rahmen des Studiengangs ist ein Praktikum an einer ausländischen Hochschule verpflichtend.

### **§ 4 Regelstudienzeit, Studienbeginn und Modularisierung**

- (1) Das Masterstudium ist ein konsekutives Studium. Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester. Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Der Master-Studiengang ist gemäß Anlage 1 modularisiert. Module bestehen aus einzelnen oder mehreren Lehrveranstaltungen oder der Masterarbeit und schließen mit einer Modulprüfung ab.
- (3) Als Lehrveranstaltungen für die Vergabe von Kreditpunkten werden Vorlesungen (in Anlage 1 mit V gekennzeichnet), Übungen (Üb), Seminare (S), und Forschungspraktika (Pr) berücksichtigt. Angaben über die Kontaktzeiten erfolgen in Semesterwochenstunden (SWS).
- (4) Von den drei Modulen 1 (Concepts of Quantum Mechanics), 2 (Statistical Physics and Thermodynamics) und 10 (Numerical Methods and Scientific Computing) sind zwei Module zu belegen. Werden drei Module belegt, wird nach Wahl der Kandidatin oder des Kandidaten ein Modul als optionale Leistung im Prüfungszeugnis erwähnt, jedoch nicht mit Kreditpunkten bewertet und nicht in die Gesamtnote einbezogen.
- (5) Alle Module werden benotet. Bei Modulen, die aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen, kann die Modulprüfung durch Moduleilprüfungen ersetzt werden.
- (6) Alle Prüfungsleistungen erfolgen studienbegleitend.
- (7) Der Nachweis der erbrachten Leistungen wird durch das European Course Credit Transfer System (ECTS) erfasst. Jede Prüfungsleistung wird nach dem Arbeitsaufwand gewichtet. Als Arbeitsbelastung werden 1800 Arbeitsstunden pro Studienjahr angesetzt und in 60 Kreditpunkte (credit points, CP) umgerechnet. 1 Kreditpunkt (1 CP) entspricht einem geschätzten Aufwand von 30 Stunden.

## § 5 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Zum Master-Studiengang „Molecular Sciences and Simulation“ können nur Studierende zugelassen werden, die folgende Mindestanforderungen nachweisen:
- a) ein erfolgreich abgeschlossenes Bachelorstudium innerhalb der Europäischen Union (EU) in einem Studiengang mit mindestens 180 Leistungspunkten oder ein gleichwertiges Bachelor-Studium in einem Land außerhalb der EU in einem der in Absatz 2 genannten Fächern mit einer Gesamtbewertung von 2,0 gemäß dem deutschen Notensystem oder einem entsprechenden ECTS-Äquivalent und
  - b) fachliche Voraussetzungen in folgendem Mindestumfang
    - (i) 10 CP in Mathematik und
    - (ii) 8 CP in theoretischer Chemie und/oder Grundlagen spektroskopischer Techniken und/oder grundständigen quantenmechanischen Lehrveranstaltungen in Physik und/oder gleichwertige Leistungen
  - c) ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache.
- (2) Fächer gemäß Absatz 1 sind Chemie, Physik, Biochemie, Mathematik, affine Ingenieurwissenschaften und vergleichbare spezialisierte Studiengänge wie z.B. Nanosciences oder Materialwissenschaften. Über affine Fächer entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Ausreichende englische Sprachkenntnisse sind durch
- a) Abschluss eines rein englischsprachigen Bachelorstudiums oder
  - b) TOEFL 600 (schriftlich), 250 (computerbasiert), 100 (internetbasiert) oder
  - c) IELTS 6.0 oder besser nachzuweisen oder
  - d) gleichwertige Leistungen nachzuweisen.
- (4) Über gleichwertige Leistungen gemäß Absatz 1-3 entscheidet der Prüfungsausschuss.

## § 6 Prüfungsleistungen

- (1) Die Leistungskontrolle zu Modulen durch Modul- und Modulteilprüfungen gemäß §4, Absätze 2 und 5 erfolgt im Falle von Vorlesungen und den dazugehörigen Übungen in der Regel durch benotete mündliche oder schriftliche Semesterabschlussprüfungen (Klausurarbeiten), im Falle von Praktika und Seminaren durch benotete Studienleistungen wie z.B. Seminarbeiträge oder schriftliche Berichte.
- (2) Durch mündliche Semesterabschlussprüfungen soll die oder der Studierende nachweisen, dass sie bzw. er ein dem Ablauf des Studiums entsprechendes Grundlagenwissen besitzt, Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennt und spezielle Fragestellungen einzuordnen vermag. Mündliche Semesterabschlussprüfungen werden in der Regel von zwei Prüferinnen oder Prüfern oder von einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung abgenommen. Ihre Dauer beträgt 30 – 45 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die Prüfung bekannt zu geben.
- (4) In Klausurarbeiten soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Faches Aufgaben lösen oder Themen bearbeiten kann. Klausurarbeiten dauern zwischen 90 und 120 Minuten. Sie werden von einer Prüferin oder einem Prüfer bewertet. Die Bewertung einer Klausur soll den Studierenden spätestens nach drei Wochen mitgeteilt werden.

(5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann, gerechnet vom Prüfungstermin, innerhalb eines Jahres in die Bewertung der Klausurarbeit Einsicht nehmen. Die oder der Prüfende kann zur Einsichtnahme Termine festlegen, die im Regelfall im Zeitraum von zwei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse liegen. Im Einspruchsfall wird die Klausurarbeit von zwei Prüferinnen oder Prüfern bewertet. Im letztgenannten Fall wird aus den beiden Bewertungen das arithmetische Mittel errechnet und die Note auf die nächst bessere Note nach § 7 Absatz 1 und 2 abgerundet.

(6) Seminarbeiträge sind Studienleistungen, die zu einem Rahmenthema von einer Teilnehmerin oder einem Teilnehmer oder einer Teilnehmergruppe in Form eines Vortrages oder einer erläuterten graphischen Präsentation vor dem Teilnehmerkreis des Seminars abgehalten werden. Diese werden von der Seminarleiterin oder dem Seminarleiter als Prüferin oder Prüfer bewertet. Die Benotung des Seminarbeitrages muss anhand eines Protokolls nachvollziehbar dokumentiert werden.

(7) Schriftliche Berichte sollen die wesentlichen Sachverhalte, Zusammenhänge und Interpretationen zu Gegenständen einer Lehrveranstaltung, z.B. zu einem Kurs- oder Forschungspraktikum, wiedergeben. Die Benotung schriftlicher Berichte durch die Prüferin oder den Prüfer soll nachvollziehbar im Bericht dokumentiert werden.

(8) Leistungen nach Absatz 6 und 7 können von der Leiterin oder dem Leiter der Lehrveranstaltung als Gruppenleistungen zugelassen werden, wenn eine individuelle Bewertung des Anteils des Gruppenmitglieds möglich ist.

#### **§ 7 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten**

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	eine hervorragende Leistung;
2 = gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	eine Leistung die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

(2) Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Noten um 0,3 erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungen werden bei Bildung der Modulnote die Noten der Modulteilprüfungen nach Kreditpunkten gewichtet, und das Ergebnis auf die nächst bessere Note abgerundet. Ein Modul ist jedoch nur bestanden, wenn alle Teilleistungen mindestens mit „ausreichend“ bewertet werden.

(4) Zur Ermittlung der Gesamtnote für das Master-Studium werden die Modulnoten einschließlich der Master-Arbeit zunächst mit den jeweiligen in Anlage 1 festgelegten Kreditpunkten multipliziert. Die Summe der gewichteten Noten wird anschließend durch die Gesamtzahl der jeweils einbezogenen Kreditpunkte dividiert.

(5) Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote einer bestandenen Master-Prüfung lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	gut

bei einem Durchschnitt über 2.5 bis 3.5	befriedigend
bei einem Durchschnitt über 3.5 bis 4.0	ausreichend

### **§ 8 Zulassung zu Modulen und Prüfungen**

- (1) Zu einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Ruhr-Universität in den Master-Studiengang „Molecular Sciences and Simulation“ eingeschrieben ist, gemäß Absätze 4 und 5 zur Prüfung angemeldet ist und sich in keinem gleichartigen Prüfungsverfahren an einer anderen Hochschule befindet bzw. keine gleichartige Prüfung an einer anderen Hochschule endgültig nicht bestanden hat.
- (2) Prüfungsleistungen sind zum ersten angebotenen Termin in dem im Studienplan (Anlage 1) zugeordneten Fachsemester zu erbringen. Die Studierenden sind zu Beginn des jeweiligen Moduls über Art und Zahl der zu erbringenden Leistungen und Termine, zu denen sie zu erbringen sind, zu unterrichten.
- (3) Zu Modul- und Modulteilprüfungen von Vorlesungen werden zwei Termine für Semesterabschlussprüfungen gemäß §6 angeboten. Die erste Prüfung findet nach Ende der Vorlesungszeit statt, die Wiederholungsprüfung vor Beginn der Vorlesungszeit des nächsten Semesters.
- (4) Der Modus des Anmeldeverfahrens wird von der Leiterin oder dem Leiter der Lehrveranstaltung zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Der Anmeldezeitraum muss mindestens 28 Tage betragen und eine Anmeldung bis sieben Tage vor dem Prüfungstermin ermöglichen.
- (5) Für Module und Moduleile in Form von Praktika ist eine Anmeldung erforderlich, deren Modus durch die Leiterin oder den Leiter des Praktikums festgelegt und durch Aushang bekannt gegeben wird. Der Anmeldezeitraum muss mindestens 28 Tage betragen. Nach Möglichkeit ist eine Abmeldung bis zu Beginn der ersten Teilleistung des Praktikums zu ermöglichen.
- (6) Zulassungsvoraussetzung zu den Modulen 11 („International Course“) und 12 („Focal Point Practical“) in Anlage 1 ist der Erwerb von mindestens 46 Kreditpunkten für Veranstaltungen des ersten und zweiten Studiensemesters. Werden für eines der Module 3, 4, 6 und 7 keine Kreditpunkte nachgewiesen, ist nachzuweisen, dass die mit dem jeweiligen Forschungspraktikum verknüpfte Teilleistung bestanden wurde. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (7) Die Zulassung zu einer praktischen Teilleistung (z. B. einem Praktikumsversuch) kann ausgesetzt werden, wenn die zur ordnungsgemäßen und sicheren Durchführung nötigen Kenntnisse nicht vorliegen. In diesem Falle soll nach Möglichkeit sichergestellt werden, dass die ausgesetzte Teilleistung im Rahmen derselben Lehrveranstaltung erbracht werden kann.
- (8) Im Falle der Exmatrikulation erlischt der Prüfungsanspruch.

### **§ 9 Nichtbestehen und Wiederholung von Modulen und Prüfungen**

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note "ausreichend" bewertet wird. Ein Modul ist bestanden, wenn die Modulprüfung oder sämtliche Modulteilprüfungen bestanden sind.
- (2) Eine Prüfungsleistung wird mit "nicht ausreichend" (5.0) bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat einen bindenden Prüfungstermin versäumt hat, von einer bereits angetretenen Prüfung zurücktritt oder eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbringt, es sei denn, die Kandidatin oder der Kandidat hat das Versäumnis nicht zu verantworten.
- (3) Wird eine Modul- oder Modulteilprüfung nicht bestanden, muss sie zum zweiten angebotenen Prüfungstermin wiederholt werden.

(4) Jedes Modul kann einmal im folgenden Studienjahr durch Anmeldung zur Wiederholungsprüfung wiederholt werden. Für Prüfungen bei Wiederholung des Moduls gelten die in § 8 angegebenen Bedingungen und Fristen sinngemäß.

(5) Bestandene Teilleistungen werden anerkannt..

(6) Wird bei Wiederholung des Moduls die Modulprüfung nicht bestanden, erlischt der Prüfungsanspruch. Die Master-Prüfung ist dann endgültig nicht bestanden.

### **§ 10 Auslandspraktikum**

(1) Im Rahmen des Studiums ist ein Auslandspraktikum verpflichtend, das einem Arbeitsaufwand von 420 Stunden (14 Kreditpunkten) entspricht. Das Praktikum ist in der Regel im dritten Fachsemester abzulegen. Für das Auslandspraktikum gelten die in § 8 Absatz 6 festgelegten Zulassungsbedingungen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Das Praktikum kann nur an Institutionen durchgeführt werden, die vom Prüfungsausschuss zugelassen sind. Die Fakultät für Chemie und Biochemie stellt durch Vereinbarungen mit ausländischen Partneruniversitäten sicher, dass eine genügende Anzahl von Praktikumsplätzen angeboten wird.

(3) Über die Zuweisung von Praktikumsplätzen entscheidet der Prüfungsausschuss unter Berücksichtigung der für den individuellen Studienverlauf gegebenen wissenschaftlichen Relevanz und der Verfügbarkeit. Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann Vorschläge machen.

### **§ 11 Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Master-Arbeit**

(1) Die Master-Arbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Der Umfang der Arbeit soll 100 Seiten nicht überschreiten.

(2) Die Master-Arbeit kann von jeder Hochschullehrerin oder jedem Hochschullehrer, jeder Honorarprofessorin oder jedem Honorarprofessor sowie jeder Privatdozentin oder jedem Privatdozenten betreut werden, sofern sie oder er an der Lehre im Master-Studiengang „Molecular Sciences and Simulation“ beteiligt ist. Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen zulassen.

(3) Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit erfolgt auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten über die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Kandidatin bzw. der Kandidat kann Vorschläge für das Thema der Master-Arbeit zu machen.

(4) Voraussetzung für die Ausgabe der Master-Arbeit ist der Nachweis von 14 Kreditpunkten für Modul 11 (International Course) und 15 Kreditpunkten für Modul 12 (Focal Point Practical) gemäß Anlage 1.

(5) Die Bearbeitungszeit für die Master-Arbeit beträgt, gerechnet vom Datum der Ausgabe, sechs Monate. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Monaten nach Ausgabe zurückgegeben werden. Auf begründeten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit um bis zu sechs Wochen verlängern. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(6) Die Master-Arbeit ist beim Prüfungsausschuss schriftlich in zweifacher Ausfertigung und in prüfbarer elektronischer Form abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht wurden. Wird die Master-Arbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5.0) bewertet.

(7) Die Master-Arbeit ist von zwei Prüferinnen bzw. Prüfern selbstständig schriftlich zu bewerten. Darunter muss die Betreuerin oder der Betreuer der Master-Arbeit sein. Die zweite Prüferin

oder der zweite Prüfer wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt. Das Bewertungsverfahren darf vier Wochen nicht überschreiten.

(8) Aus den beiden entsprechend § 7 Absatz 1 und 2 vorzunehmenden Bewertungen wird das arithmetische Mittel errechnet und die Note nach § 7 Absatz 2 gebildet. Beträgt die Differenz der beiden Bewertungen mehr als 1.0 oder ist der Mittelwert größer als 4.0 wird von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses eine dritte Prüferin oder Prüfer zur Bewertung hinzugezogen. Aus den beiden besseren Bewertungen wird der arithmetische Mittelwert errechnet und die Note nach § 7 Absatz 2 gebildet. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als "ausreichend" (4.0) oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Bewertungen "ausreichend" (4.0) oder besser sind. Die dritte Begutachtung entfällt, wenn die beiden ersten Bewertungen die Note 5.0 ergeben.

(9) Die Master-Arbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als "ausreichend" (4.0) ist, einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Master-Arbeit in der in Absatz 4 genannten Frist ist nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

### **§ 12 Verlängerung von Fristen, Schutzbestimmungen**

(1) Tritt eine Kandidatin bzw. ein Kandidat ohne Verschulden von einer Prüfung zurück oder wird eine Prüfung ohne Verschulden der Kandidatin bzw. des Kandidaten versäumt, muss der geltend gemachte Grund innerhalb einer Woche schriftlich beim Prüfungsamt angezeigt und glaubhaft gemacht werden.

(2) Wird für das Versäumnis Krankheit geltend gemacht, ist ein ärztliches Attest vorzulegen. In Zweifelsfällen kann ein amtsärztliches Attest verlangt werden. Der Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten steht die Krankheit eines von ihr bzw. ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich.

(3) Wird der Grund für den Rücktritt oder das Versäumnis vom Prüfungsausschuss anerkannt, ist im Regelfall die Prüfung zum nächsten Prüfungstermin abzulegen. Führt diese Regelung zu einer unzumutbaren Verzögerung im Studienverlauf, kann der Prüfungsausschuss Ersatzleistungen festlegen.

(4) Macht eine Kandidatin oder ein Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, das sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher oder psychischer Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungen oder Studienleistungen teilweise oder ganz 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.

(5) Absatz 4 gilt unter Beachtung gesetzlicher Sicherheitsauflagen sinngemäß auch bei Inanspruchnahme von Schutzbestimmungen des Mutterschutzgesetzes und den Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit sowie für die Berücksichtigung von Ausfallzeiten durch die Pflege von Angehörigen. Die Inanspruchnahme von Schutzbestimmungen ist dem Prüfungsausschuss rechtzeitig anzuzeigen und die Gründe glaubhaft zu machen.

### **§ 13 Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) Versucht die Kandidatin oder der Kandidat, das Ergebnis von Studien- oder Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5.0) bewertet. Gleiches gilt, wenn die oder der Aufsichtsführende eine Kandidatin oder einen Kandidaten auf Grund einer Störung des ordnungsgemäßen Ablaufs von einer Fortsetzung der Prüfungsleistung ausschließt. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin oder den Kandidaten von weiteren Prüfungsleistungen ausschließen.

(2) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von einem Monat verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 1 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

#### **§ 14 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

(1) Studienzeiten sowie bestandene oder nicht bestandene Leistungen (Studien- oder Prüfungsleistungen) werden von Amts wegen angerechnet, wenn sie an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in dem gleichen Studiengang erbracht worden sind. 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.

(2) Wesentliche Unterschiede bestehen insbesondere dann, wenn die erworbenen Kompetenzen den Anforderungen des Bachelor-Studiengangs Molecular Science 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 International Office 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 6 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. Diese Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

(5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung bzw. Anerkennung.

#### **§15 Bestehen der Master-Prüfung**

(1) Die Master-Prüfung ist durch den Nachweis der gemäß § 4 und Anlage 1 erworbenen 120 Kreditpunkte bestanden.

(2) Die Master-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn ein Modul endgültig nicht bestanden ist oder die Master-Arbeit unter Berücksichtigung einer möglichen Wiederholung mit schlechter als "ausreichend" (4.0) bewertet ist.

(3) Nach bestandener Master-Prüfung sind sämtliche Prüfungsverfahren für den Kandidaten oder die Kandidatin beendet.

(4) Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Master-Prüfung nicht bestanden, wird ihr oder ihm auf Antrag gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie des Belegs der Exmatrikulation eine Bescheinigung ausgestellt. Diese enthält die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen und deren Benotung sowie die noch fehlenden Studien- und Prüfungsleistungen und lässt erkennen, dass die Master-Prüfung nicht bestanden ist.

## § 16 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Semesterabschlussprüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät für Chemie und Biochemie einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus
  - der oder dem Vorsitzenden,
  - deren bzw. dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter,
  - zwei weiteren Mitgliedern aus der Gruppe der Professorinnen/ Professoren.
  - einem Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und
  - zwei Mitgliedern aus der Gruppe der Studierenden.
- (3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Biochemie auf Vorschlag der jeweiligen Gruppe gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen/Professoren und aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.
- (4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Ihm obliegt auch die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss hat dem Fakultätsrat mindestens einmal im Studienjahr über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten sowie über die Verteilung der Noten zu berichten. Der Bericht ist durch die Fakultät in geeigneter Weise offen zu legen.
- (5) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für Regelfälle auf die bzw. den Vorsitzenden übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an den Fakultätsrat.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder deren bzw. dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter zwei weitere Mitgliedern aus der Gruppe der Professorinnen bzw. Professoren und mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der bzw. des Vorsitzenden.
- (5) Bei der Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen, der Festlegung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüferinnen und Prüfern sowie Beisitzerinnen und Beisitzern wirken die studentischen Mitglieder nicht mit.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (7) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

## § 17 Prüferinnen und Prüfer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer. Zur Prüferin oder zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer im Master-Studium eine Lehrtätigkeit im Prüfungsfach ausübt. Der Personenkreis, aus dem Prüferinnen und Prüfer bestellt werden können, ist im Übrigen durch § 65 Abs. 1 HG geregelt. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die Master-Prüfung in einem der in § 5 Absatz 2 genannten Fächer oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungs-

ausschusses sorgt dafür, dass die Namen der Prüferinnen und Prüfer durch Aushang am schwarzen Brett des Dekanats mindestens drei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekannt gegeben werden.

(2) Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(3) Für die Prüferinnen bzw. Prüfer und Beisitzerinnen bzw. Beisitzer gilt § 16 Abs. 7 Satz 2 und 3 entsprechend.

### **§ 18 Zeugnis und Master-Urkunde**

(1) Über die bestandene Master-Prüfung erhält die Kandidatin oder der Kandidat spätestens innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis. In das Zeugnis sind das Thema der Master-Arbeit, deren Note und die Gesamtnote aufzunehmen. In einem Beiblatt zum Zeugnis (Master-Transkript) werden die kreditierten Studien- und Prüfungsleistungen mit den erzielten Noten und zugeordneten Kreditpunkten ausgewiesen. Außerdem erhält die Kandidatin bzw. der Kandidat das Diploma Supplement, welches Niveau, Inhalt, internationale Vergleichbarkeit und berufliche Relevanz der Qualifikation angibt.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Master-Prüfung erhält die Kandidatin oder der Kandidat die Master-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Mastergrads beurkundet. Die Master-Urkunde wird von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät für Chemie und Biochemie versehen.

(3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Im Falle der Masterarbeit ist es das Datum der Abgabe.

(4) Master-Urkunde, Zeugnis, Master-Transkript und Diploma Supplement werden in deutscher und englischer Sprache ausgestellt.

### **§ 19 Ungültigkeit der Master-Prüfung**

(1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Prüfungsleistung getäuscht und/oder vorsätzlich zu Unrecht die Ablegung einer Semesterabschlussprüfung erwirkt und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Semesterabschlussprüfung bzw. die Studienleistung, für "nicht ausreichend" (5,0) und die Master-Prüfung für nicht bestanden erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Master-Arbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Ablegung einer Semesterabschlussprüfung nicht erfüllt, ohne dass die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Semesterabschlussprüfung geheilt.

(3) Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung nach Absatz 1 oder 2 Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Master-Urkunde einzuziehen, wenn die Master-Prüfung für nicht bestanden erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 ist nach einer Frist von einem Jahr ab Kenntnis der die Rücknahme rechtfertigenden Gründe ausgeschlossen.

### **§ 20 Einsicht in die Prüfungsakten**

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag innerhalb von drei Wochen Einsicht in ihre bzw. seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und die Prüfungsprotokolle gewährt.

## **II. Schlussbestimmungen**

### **§ 21 Geltungsbereich**

Diese Prüfungsordnung findet auf Studierende Anwendung, die ab dem Wintersemester 2011/2012 für den Master-Studiengang „Molecular Sciences and Simulation“ an der Ruhr-Universität Bochum eingeschrieben sind.

### **§ 22 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen (AB) der Ruhr-Universität Bochum veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Biochemie vom 9.05.2011.

Bochum, 07.10.2013

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

Anlage 1

Studienplan für den Master-Studiengang „Molecular Sciences and Simulation“

	Modul Nr.	Modul	V	Ü/S	Pr	Typ	CP
1. Sem.	1	Concepts of Quantum Mechanics <sup>a)</sup>	2	1	-	WPf	5
	2	Statistical Physics and Thermodynamics <sup>a)</sup>	2	1	-	WPf	5
	3	Simulation and Dynamics	2	1	4	Pf	9
	4	Concepts of Spectroscopy 1	2	1	5	Pf	9
	5	Concepts of Molecular Chemistry 1	2	1	-	Pf	5
	Summe	21 bzw. 24 SWS	8 (10)	4 (5)	9		28 bzw. 33
2. Sem.	6	Electronic and Molecular Structure	2	1	5	Pf	9
	7	Concepts of Spectroscopy 2	2	1	4	Pf	9
	8	Concepts of Molecular Chemistry 2	2	1	-	Pf	5
	9	Theoretical Spectroscopy	2	1	-	Pf	5
	10	Numerical Methods and Scientific Computing <sup>a)</sup>	2	1	-	WPf	5
	Summe	18 bzw. 21 SWS	8 (10)	4 (5)	9		28 bzw. 33
3. Sem.	11	International Course	-	-	14	Pf	14
	12	Focal Point Practical	-	-	15	Pf	15
	Summe	29 SWS	-	-	29		29
4. Sem.	13	Masters Thesis				Pf	30
<b>Summe</b>			<b>18</b>	<b>9</b>	<b>47</b>		<b>120</b>

a) Von den drei Modulen 1, 2 und 10 sind mindestens zwei Module zu belegen (siehe § 4 Absatz 4).