

# Amtliche Bekanntmachungen

## Inhalt:

Prüfungsordnung für den konsekutiven  
Masterstudiengang „Chemistry“ der Mathematisch-  
Naturwissenschaftlichen Fakultät der Rheinischen  
Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Vom 7. September 2016

**Prüfungsordnung  
für den konsekutiven Masterstudiengang  
„Chemistry“  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
vom 7. September 2016**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen – Hochschulgesetz (HG) – vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Dienstrechtsmodernisierungsgesetzes vom 14. Juni 2016 (GV. NRW. S. 310), hat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn die folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Inhaltsverzeichnis

Abschnitt 1 Geltungsbereich.....	4
§ 1 Geltungsbereich .....	4
Abschnitt 2 Studienziel, Abschluss und Regelstudienzeit.....	5
§ 2 Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung.....	5
§ 3 Akademischer Grad .....	5
§ 4 Regelstudienzeit, Leistungspunktsystem, Umfang des Lehrangebots, Studienaufbau, und Unterrichts-/Prüfungssprache .....	5
Abschnitt 3 Zugangsvoraussetzungen und Anrechnung.....	6
§ 5 Zugangsvoraussetzungen zum Studium .....	6
§ 6 Anerkennung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen .....	7
§ 7 Zugang zu einzelnen Lehrveranstaltungen .....	8
Abschnitt 4 Prüfungsausschuss und Prüfer .....	8
§ 8 Prüfungsausschuss.....	8
§ 9 Prüfer und Beisitzer .....	10
Abschnitt 5 Umfang und Durchführung von Prüfungen, Prüfungsformen und -fristen .....	10
§ 10 Umfang der Masterprüfung.....	10
§ 11 Zulassung zum Masterprüfungsverfahren und zu Modulprüfungen .....	11
§ 12 Modulprüfungen - Anmeldung und Abmeldung .....	12
§ 13 Prüfungsmodalitäten und Anwesenheitspflicht.....	12
§ 14 Nachteilsausgleich und Fristverlängerung.....	13
§ 15 Wiederholung von Prüfungen .....	14
§ 16 Klausurarbeiten.....	15
§ 17 Mündliche Prüfungen.....	15
§ 18 Präsentationen, Referate, Protokolle und Laborübungen .....	16
Abschnitt 6 Masterarbeit .....	17
§ 19 Anmeldung, Thema und Umfang der Masterarbeit.....	17
§ 20 Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Masterarbeit .....	18
Abschnitt 7 Verfahrensunregelmäßigkeiten und Schutzvorschriften.....	19
§ 21 Abmeldung, Rücktritt, Versäumnis und Rüge.....	19
§ 22 Täuschung und Ordnungsverstoß.....	19
§ 23 Schutzvorschriften.....	20
Abschnitt 8 Bewertung und Abschlussdokumente.....	21
§ 24 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Masterprüfung.....	21
§ 25 Zeugnis.....	22
§ 26 Masterurkunde .....	23
§ 27 Diploma Supplement.....	23
§ 28 Einsichtnahme in die Prüfungsakten .....	23
§ 29 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades .....	23
§ 30 Zusätzliche Prüfungsleistungen.....	24
Abschnitt 9 Inkrafttreten .....	25
§ 31 Inkrafttreten und Veröffentlichung.....	25

### Anlagen

1. Modulplan
2. Regelung des Zugangs zu Lehrveranstaltungen

**Vorbemerkung zum Sprachgebrauch:**

Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

Abschnitt 1  
Geltungsbereich

**§ 1**  
**Geltungsbereich**

(1) Studierende, die das Studium im konsekutiven Masterstudiengang „Chemistry“ an der Universität Bonn nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung aufnehmen, studieren nach dieser Prüfungsordnung.

(2) Die Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Chemie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 22. März 2013 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 43. Jg., Nr. 16 vom 26. März 2013), zuletzt geändert durch die Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Chemie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 17. Juli 2014 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 44. Jg., Nr. 17 vom 18. Juli 2014), im Folgenden MPO Chemie 2013, tritt mit Ablauf des 30. September 2019 außer Kraft. Prüfungen gemäß MPO Chemie 2013 können bis zum 30. September 2018 abgelegt werden. Der Prüfungsausschuss kann diese Frist auf begründeten Antrag um sechs Monate verlängern.

(3) Studierende, die das Studium vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung gemäß MPO Chemie 2013 aufgenommen haben und noch nicht alle Prüfungen abgelegt haben, können

- a. ihr Studium nach der MPO Chemie 2013 in der jeweils geltenden Fassung bis zur Frist gemäß Absatz 2 fortsetzen oder
- b. auf schriftlichen Antrag, der unwiderruflich ist, in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen sind anzurechnen.

(4) Studierende, die das Studium vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung gemäß der Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Chemie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 19. Mai 2010 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 40. Jg., Nr. 7 vom 31. Mai 2010), im Folgenden MPO Chemie 2010, aufgenommen haben und noch nicht alle Prüfungen abgelegt haben, können

- a. ihr Studium bis zum 31.03.2017 nach der MPO Chemie 2010 in der jeweils geltenden Fassung fortsetzen oder
- b. auf schriftlichen Antrag, der unwiderruflich ist, in diese Prüfungsordnung wechseln. Bereits erbrachte Leistungen sind anzurechnen.

Abschnitt 2  
Studienziel, Abschluss und Regelstudienzeit

**§ 2**  
**Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung**

(1) Der Masterstudiengang „Chemistry“ wird von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn angeboten, ist konsekutiv ausgerichtet und hat ein forschungsorientiertes Profil.

(2) Das Studium im Rahmen dieses Masterstudiengangs soll den Studierenden die erforderlichen fachwissenschaftlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden sowie berufsrelevante Schlüsselqualifikationen so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlich fundierter Arbeit, zur kritischen Einordnung und Anwendung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und Methoden in der beruflichen Praxis sowie zu verantwortlichem Handeln befähigt werden. Dabei werden die Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt und ggf. der fachübergreifenden Bezüge berücksichtigt. Die Studienziele konzentrieren sich vor allem auf

- ein an den aktuellen Forschungsfragen orientiertes Fachwissen auf der Basis vertieften Grundlagenwissens;
- methodische und analytische Kompetenzen, die zu einer selbständigen Erweiterung der wissenschaftlichen Erkenntnisse befähigen, wobei Forschungsmethoden und -strategien eine zentrale Bedeutung haben.

(3) Die Studierenden sollen lernen, komplexe Problemstellungen aufzugreifen und sie mit wissenschaftlichen Methoden auch über die aktuellen Grenzen des Wissensstandes hinaus zu lösen.

(4) Die Masterprüfung bildet den weiteren berufsqualifizierenden Abschluss einer vertiefenden und forschungsbezogenen, wissenschaftlichen Ausbildung im Studienfach Chemie.

**§ 3**  
**Akademischer Grad**

(1) Ist die Masterprüfung bestanden, verleiht die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Bonn den akademischen Grad „Master of Science (M. Sc.)“ im Studiengang „Chemistry“.

(2) Der akademische Grad „Master of Science“ wird von der Fakultät nur vergeben, wenn sowohl in der Summe mindestens 30 der gemäß § 4 Abs. 4 zu erzielenden Leistungspunkte (LP) als auch die 30 LP der Masterarbeit an der Universität Bonn erworben wurden.

**§ 4**  
**Regelstudienzeit, Leistungspunktsystem, Umfang des Lehrangebots, Studienaufbau, und Unterrichts-/Prüfungssprache**

(1) Die Regelstudienzeit des Vollzeitstudiums beträgt einschließlich der Masterarbeit vier Semester (120 LP).

(2) Die Studieninhalte sind so ausgewählt und begrenzt, dass die Masterprüfung in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Sie werden in Form von Modulen vermittelt, die in der Regel aus thematisch, methodisch oder systematisch aufeinander bezogenen Unterrichtseinheiten bestehen.

- (3) Jedes Modul wird in der Regel mit einer Modulprüfung abgeschlossen; für jedes erfolgreich abgeschlossene Modul erwirbt der Studierende Leistungspunkte (LP) nach dem *European Credit Transfer and Accumulation System* (ECTS). Ein Leistungspunkt entspricht einem kalkulierten studentischen Arbeitsaufwand (*Workload*) im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden.
- (4) Das Studium umfasst Module des Pflichtbereiches im Umfang von 40 LP, Module des Wahlpflichtbereiches im Umfang von 50 LP sowie die Masterarbeit im Umfang von 30 LP. Die Einzelheiten zu den Modulen, ihren Zugangsvoraussetzungen und der Anzahl der Leistungspunkte je Modul werden im Modulplan (Anlage 1) geregelt.
- (5) Für einen sachgerechten Aufbau des Studiums wird ein Studienplan als Empfehlung für die Studierenden aufgestellt. Dem einzelnen Studierenden kann auf seine Anforderung hin ein individueller Studienablaufplan erstellt werden.
- (6) Die Unterrichts- und Prüfungssprache ist Englisch.
- (7) Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

Abschnitt 3  
Zugangsvoraussetzungen und Anrechnung

**§ 5**  
**Zugangsvoraussetzungen zum Studium**

- (1) Der konsekutive Masterstudiengang „Chemistry“ richtet sich an Bewerber, die als Zugangsvoraussetzung einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss im Fach Chemie oder in einem verwandten Fach nachweisen.
- (2) Der Hochschulabschluss gemäß Absatz 1 muss mindestens mit der Note 2,9 abgeschlossen worden sein.
- (3) Der Hochschulabschluss gemäß Absatz 1 gilt nur dann als inhaltlich ausreichend qualifiziert, wenn zu dessen Erwerb Module im Umfang von jeweils mindestens 25 LP in den folgenden drei Teilgebieten
- Anorganische und Analytische Chemie,
  - Organische Chemie und Biochemie sowie
  - Physikalische und Theoretische Chemie
- erfolgreich studiert worden sind.
- (4) Vorausgesetzt wird die Beherrschung der englischen Sprache mindestens auf Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GeR) laut anerkanntem Sprachtest (z. B. TOEFL, IELTS) oder einem äquivalenten Nachweis.
- (5) Kapazitätsbezogene Zulassungsbeschränkungen (Numerus clausus) bleiben unberührt.

## § 6

### **Anerkennung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Leistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen sowie an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Der Prüfungsausschuss rechnet die anerkannten Leistungen auf Modulprüfungen des Curriculums an. Gleiches gilt für Leistungen, die in anderen Studiengängen der Universität Bonn erbracht wurden. Eine endgültig nicht bestandene und nicht mehr kompensierbare Prüfungsleistung aus einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zum konsekutiven Masterstudiengang „Chemistry“ aufweist, begründet ein Einschreibungshindernis.

(2) Prüfungsmaßstab für die Anerkennung ist die Wesentlichkeit von Unterschieden. Maßstab für die Feststellung, ob wesentliche Unterschiede bestehen oder nicht bestehen, ist ein Vergleich von Inhalt, Umfang und Anforderungen, wie sie für die erbrachte Leistung vorausgesetzt worden sind, mit jenen, die für die Leistung gelten, auf die hin anerkannt werden soll. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Allein ein Unterschied hinsichtlich der zu erwerbenden Leistungspunktzahl stellt keinen wesentlichen Unterschied dar. Für Leistungen, die in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind, gelten die vorstehenden Bestimmungen entsprechend. Wenn keine wesentlichen Unterschiede vorliegen, erfolgt eine vollständige Anerkennung der erbrachten Leistungen. Ergibt die Prüfung nach den vorstehend beschriebenen Grundsätzen, dass eine Leistung nur teilweise anrechnungsfähig ist, erfolgt innerhalb des entsprechenden Moduls eine Teilanrechnung. Das entsprechende Modul ist erst bestanden, wenn die fehlenden Leistungen erbracht wurden; erst dann erfolgt die Vergabe von Leistungspunkten nach Maßgabe dieser Ordnung. Über Umfang und Art der zu erbringenden fehlenden Leistungen entscheidet der Prüfungsausschuss. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(3) Zuständig für Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren ist gemäß § 8 Abs. 4 S. 3 der Prüfungsausschuss. Er legt fest, bei welchen Studiengängen es sich um Studiengänge handelt, die mit dem Masterstudiengang „Chemistry“ verwandt sind oder eine erhebliche inhaltliche Nähe zu diesem aufweisen. Bei der Prüfung der Wesentlichkeit von Unterschieden sind zuständige Fachvertreter zu hören. Weiterhin kann bei Zweifeln an der Anrechenbarkeit von im Ausland erbrachten Leistungen die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden. Die Entscheidung über eine Anrechnung oder deren Versagung ist dem Studierenden innerhalb einer Frist von zwölf Wochen mitzuteilen und mit Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Sofern Leistungen nicht oder nur teilweise angerechnet werden können, ist dies vom Prüfungsausschuss zu begründen; ihn trifft insoweit die Beweislast. Versagt der Prüfungsausschuss die begehrte Anrechnung, so kann der Studierende eine Überprüfung durch das Rektorat beantragen.

(4) Werden Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und gewichtet mit den Leistungspunkten des Moduls, auf das die Leistungen angerechnet werden sollen, in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Werden Studienleistungen angerechnet, werden sie ohne Benotung mit dem Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis als solche kenntlich gemacht. Leistungen, die in Studiengängen ohne Leistungspunktsystem erbracht wurden,

werden durch den Prüfungsausschuss in Leistungspunkte umgerechnet, sofern die entsprechende Prüfung Modulprüfungen dieser Prüfungsordnung entspricht. Hierbei ist der von der Kultusministerkonferenz für den Vergleich mit dem ECTS gebilligte Maßstab zugrunde zu legen. Demzufolge hat die Anrechnung von Leistungen zu erfolgen, sofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen bestehen.

(5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen gemäß Absatz 1 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Informationen über die anzuerkennenden Leistungen bereitzustellen. Der Prüfungsausschuss legt für jedes Semester fest, bis zu welchem Zeitpunkt im Semester ein Antrag auf Anerkennung für das jeweilige Semester eingereicht werden kann. Anträge, die nach diesem Zeitpunkt eingereicht werden, können erst für das darauffolgende Semester berücksichtigt werden.

(6) Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 12 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Prüfungsleistungen der Masterprüfung angerechnet. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.

(7) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen bis zu maximal 50% der gemäß § 4 Abs. 1 zu erbringenden Leistungspunkte auf diesen Studiengang angerechnet werden, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

## **§ 7**

### **Zugang zu einzelnen Lehrveranstaltungen**

(1) Ist bei einer Lehrveranstaltung wegen deren Art oder Zweck oder aus sonstigen Gründen von Forschung und Lehre eine Begrenzung der Teilnehmerzahl erforderlich und übersteigt die Zahl der Bewerber die Aufnahmefähigkeit, so regelt auf Antrag des Lehrenden der Dekan der Fakultät, der das zugehörige Modul zugeordnet ist, die Teilnahme unter Berücksichtigung von § 59 HG.

(2) Lehrveranstaltungen, deren Teilnehmerzahl begrenzt werden können, werden im Modulplan festgelegt. Der Dekan gibt vor Beginn eines Semesters die Zahl der Teilnehmer bekannt. Die Kriterien für die Prioritäten werden in Anlage 2 zu dieser Prüfungsordnung geregelt.

#### Abschnitt 4

#### Prüfungsausschuss und Prüfer

## **§ 8**

### **Prüfungsausschuss**

(1) Für die Organisation der Prüfungen sowie die Erledigung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät einen Prüfungsausschuss. Der Dekan trägt dafür Sorge, dass der Prüfungsausschuss seine Aufgaben ordnungsgemäß erfüllt und erfüllen kann. Der Dekan gibt die hierfür erforderlichen Weisungen und sorgt für die erforderliche administrative Unterstützung.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus einem Vorsitzenden, dem stellvertretenden Vorsitzenden und fünf weiteren Mitgliedern. Der Vorsitzende, der stellvertretende

Vorsitzende und drei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Hochschullehrer gewählt. Ein weiteres Mitglied wird aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter der Fakultät und ein Mitglied wird aus der Gruppe der Studierenden des Masterstudiengangs, nach Gruppen getrennt, vom Fakultätsrat gewählt. Wählbar für den Prüfungsausschuss sind diejenigen Hochschullehrer, die im Umfang von mindestens 2 SWS ihres Lehrdeputats im Studiengang tätig sind. Aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter sind diejenigen wählbar, die im Masterstudiengang „Chemistry“ lehren, bereits gelehrt haben oder in der Organisation dieses Studiengangs tätig sind. Aus der Gruppe der Studierenden sind diejenigen wählbar, die in den Studiengang eingeschrieben sind. Pro Mitglied wird je ein Stellvertreter gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrer und aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter beträgt zwei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig. Das Amt des Dekans und das eines Prodekanes der Fakultät sind mit der Mitgliedschaft im Prüfungsausschuss sowie mit dessen Vorsitz und der Stellvertretung im Vorsitz vereinbar, sofern die Fakultätsordnung dies nicht ausschließt.

(3) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechtes.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er prüft die Zugangsvoraussetzungen und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung in Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren sowie über Widersprüche gegen die in Prüfungsverfahren getroffenen Entscheidungen. Er berichtet regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der Dauer der Masterarbeiten sowie über die Verteilung der Gesamtnoten. Einmal pro Semester teilt der Prüfungsausschuss dem Studentensekretariat mit, welche Studierenden nach Maßgabe eines bestandskräftigen Bescheids des Prüfungsausschusses die Masterprüfung gemäß § 24 Abs. 8 endgültig nicht bestanden haben. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und des Studienverlaufsplanes. Er kann die Erledigung von Aufgaben per Beschluss auf den Vorsitzenden übertragen. Die Übertragung der Entscheidung über Widersprüche und des Berichts an den Fakultätsrat ist ausgeschlossen.

(5) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten. Über die Beratungen und Beschlüsse des Prüfungsausschusses wird ein Ergebnisprotokoll angefertigt.

(6) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben dem Vorsitzenden oder stellvertretenden Vorsitzenden mindestens zwei weitere Mitglieder bzw. deren Vertreter, darunter mindestens zwei Hochschullehrer, anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei der Bewertung und Anrechnung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, der Feststellung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüfern und Beisitzern nicht mit. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(7) Anordnungen, Festsetzungen von Terminen und andere Mitteilungen des Prüfungsausschusses, die nicht nur einzelne Personen betreffen, werden durch Aushang oder in elektronischer Form unter Beachtung des Datenschutzes mit rechtlich verbindlicher Wirkung bekanntgemacht. Zusätzliche anderweitige Bekanntmachungen sind zulässig, aber nicht rechtsverbindlich.

(8) Der Prüfungsausschuss kann mit der Prüfungsverwaltung befasste Mitarbeiter dauerhaft oder zu einzelnen Sitzungen bzw. Tagesordnungspunkten hinzuziehen. Die Mitarbeiter haben in diesem Fall Rederecht, aber kein Stimmrecht.

## **§ 9 Prüfer und Beisitzer**

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und die Beisitzer. Zur Abnahme von Hochschulprüfungen sind die an der Universität Bonn Lehrenden und, soweit dies zur Erreichung des Prüfungszweckes erforderlich oder sachgerecht ist, in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen befugt. Prüfungsleistungen dürfen nur von Personen bewertet werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Masterprüfung oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt hat.

(2) Modulprüfungen werden in der Regel von den im Modul unterrichtenden Lehrenden abgehalten. Ist ein Lehrender wegen Krankheit oder aus anderen wichtigen Gründen daran gehindert, Modulprüfungen fristgerecht abzuhalten, sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass ein anderer Prüfer für die Abhaltung der Modulprüfung bestimmt wird.

(3) Die Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig von Weisungen.

(4) Der Prüfling kann die Prüfer für die Masterarbeit vorschlagen. Auf den Vorschlag soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden; er begründet jedoch keinen Anspruch.

(5) Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfer rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekanntgegeben werden.

## Abschnitt 5 Umfang und Durchführung von Prüfungen, Prüfungsformen und -fristen

### **§ 10 Umfang der Masterprüfung**

(1) Durch die Masterprüfung soll der Nachweis einer weiteren berufsqualifizierenden, vertieften und forschungsbezogenen wissenschaftlichen Qualifikation erbracht werden.

(2) Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen, die sich auf die Lehrinhalte der im Modulplan (Anlage 1) spezifizierten Module beziehen, einschließlich der Masterarbeit. Alle Prüfungsleistungen sollen innerhalb der in § 4 Abs. 1 festgelegten Regelstudienzeit erbracht werden.

(3) Die Prüfungsleistungen werden studienbegleitend abgelegt. Jedem Modul, auch wenn es aus mehreren Veranstaltungen besteht, ist in der Regel eine Modulprüfung zugeordnet, deren Ergebnis in das Abschlusszeugnis eingeht. Die Vergabe der Leistungspunkte setzt den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus. Ein Modul gilt als erfolgreich abgeschlossen, wenn

- a. die zugehörige Modulprüfung bzw. alle dem Modul zugehörigen Teilprüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ bewertet ist/sind oder
- b. die anstelle einer Modulprüfung im Modulplan vorgesehenen Kriterien zur Vergabe von Leistungspunkten nachgewiesen wurden.

- (4) Besteht ein Modul aus mehreren Veranstaltungen, zu denen Modulteilprüfungen gehören, so werden die Leistungspunkte nach Bestehen der letzten Modulteilprüfung gutgeschrieben.
- (5) Die Prüfungen werden grundsätzlich in der Unterrichtssprache abgenommen.

## **§ 11**

### **Zulassung zum Masterprüfungsverfahren und zu Modulprüfungen**

- (1) Der Studierende muss die Zulassung zum Masterprüfungsverfahren beantragen. Der Antrag ist zusammen mit der Anmeldung zur ersten Modulprüfung schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:
1. ein Nachweis über die in § 5 bezeichneten allgemeinen Zugangsvoraussetzungen;
  2. eine Immatrikulationsbescheinigung als ein Nachweis über die Einschreibung als ordentlicher Student in diesen Studiengang an der Universität Bonn bzw. als Nachweis über die Zulassung als Zweithörer gemäß § 52 HG;
  3. eine Erklärung darüber, ob der Studierende in diesem Studiengang eine Prüfungsleistung oder die Masterprüfung endgültig nicht bestanden hat oder sich zum Zeitpunkt der Anmeldung zu einer Modulprüfung in einem anderen Prüfungsverfahren befindet, dessen Nichtbestehen ein Einschreibungshindernis begründen würde; dies gilt entsprechend für Prüfungsverfahren in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe aufweist.
- (2) Vom Prüfungsausschuss kann zu Modulprüfungen nur zugelassen werden, wer
1. die Zulassungsvoraussetzungen nach Absatz 1 erfüllt und nachweist; der Nachweis gemäß Absatz 1 Satz 3 Ziffer 2 kann durch einen Nachweis über die Einschreibung als ordentlicher Student in einen anderen Studiengang der Universität Bonn ersetzt werden, wenn dieser Studiengang das betreffende Modul gemäß eigener Prüfungsordnung importiert;
  2. die gegebenenfalls für das Modul und die Modulprüfung vorgesehenen speziellen Zulassungsvoraussetzungen, auch in Bezug auf zahlenmäßige Begrenzungen, erfüllt.
- (3) Kann der Studierende eine nach Absatz 1 Satz 3 erforderliche Unterlage nicht in der vorgeschriebenen Weise beibringen, kann ihm der Prüfungsausschuss gestatten, den Beweis auf andere Art zu führen.
- (4) Über die Zulassung zum Masterprüfungsverfahren bzw. zu den Modulprüfungen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (5) Der Prüfungsausschuss darf die jeweilige Zulassung nur ablehnen, wenn
- a. die Unterlagen gemäß Absatz 1 unvollständig sind und/oder trotz Aufforderung innerhalb einer gesetzten Frist nicht vorgelegt werden;
  - b. die in Absatz 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind;
  - c. der Studierende eine nicht kompensierbare Prüfungsleistung oder die Masterprüfung in diesem Studiengang oder in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu diesem Studiengang aufweist, endgültig nicht bestanden hat; oder
  - d. sich der Studierende in einem Prüfungsverfahren an einer anderen Hochschule gemäß § 6 Abs. 1 in dem gewählten Studiengang oder in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu dem gewählten Studiengang aufweist, befindet, sofern das Ergebnis des Prüfungsverfahrens im Falle des Nichtbestehens zum endgültigen Nichtbestehen der Masterprüfung führen würde.

## **§ 12**

### **Modulprüfungen - Anmeldung und Abmeldung**

- (1) Der Studierende muss sich beim Prüfungsausschuss zu jeder Modulprüfung fristgemäß auf elektronischem Wege anmelden. Die Möglichkeit einer Anmeldung auf schriftlichem Wege in begründeten Fällen bleibt vorbehalten. Die Anmeldung kann jeweils nur erfolgen, soweit und solange der Studierende die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt.
- (2) Der Prüfungsausschuss gibt die Prüfungstermine sowie die Meldetermine durch Aushang bzw. elektronisch bekannt; dabei handelt es sich um Ausschlussfristen.
- (3) Der Studierende kann sich ohne Angabe von Gründen spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin schriftlich bzw. elektronisch von einer Klausur oder einer Mündlichen Prüfung abmelden. Absatz 5 bleibt unberührt. Maßgebend ist das Eingangsdatum beim Prüfungsausschuss. Für Prüfungen, die sich auf das Semester verteilen und im Zusammenhang mit einer Lehrveranstaltung stehen, ist eine Abmeldung nach Vergabe der Themen bzw. Plätze ohne Angabe von triftigen Gründen nicht möglich.
- (4) Die Anmeldung zur Masterarbeit ist gesondert in § 19 Abs. 2 geregelt.
- (5) Die Anmeldung zu einer Modulprüfung gilt im Falle des Nichtbestehens oder im Falle der Abmeldung unter Angabe von Gründen, die durch den Prüfungsausschuss anerkannt wurden, automatisch als Anmeldung für den nächsten festgesetzten Prüfungstermin; eine Abmeldung ohne Angabe von Gründen ist dann nicht möglich, es sei denn es handelt sich um ein Wahlpflichtmodul, das im Sinne der Kompensation gemäß § 15 Abs. 4 abgewählt werden soll.

## **§ 13**

### **Prüfungsmodalitäten und Anwesenheitspflicht**

- (1) Die Modulprüfungen beziehen sich auf die Inhalte und Qualifikationsziele der im Modulplan (Anlage 1) aufgeführten Module.
- (2) Während der Modulprüfungen muss der Studierende als ordentlicher Student in diesen Studiengang an der Universität Bonn bzw. in einen Studiengang der Universität Bonn, der gemäß eigener Prüfungsordnung Module dieses Studiengangs importiert, eingeschrieben oder gemäß § 52 HG als Zweithörer zugelassen sein.
- (3) In den Modulprüfungen werden die im Rahmen des jeweiligen Moduls erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen sowie die Fähigkeit, übergreifende Zusammenhänge zu verstehen, überprüft. Modulprüfungen können durch bewertete Teilprüfungen abgelegt werden. Die Modulprüfungen und Modulteilprüfungen erfolgen in Form von
  - Klausurarbeiten;
  - Mündlichen Prüfungen;
  - Präsentationen;
  - Referaten;
  - Protokollen sowie
  - Laborübungen.

Die jeweilige Prüfungsform, die Zulassungsvoraussetzungen und die etwaige Untergliederung in Teilprüfungen sind im Modulplan festgelegt. Abweichungen von den Festlegungen im Modulplan sind gemäß § 16 Abs. 4 und § 17 Abs. 4 möglich; die konkrete Prüfungsform legt der Prüfungsausschuss dann im Einvernehmen mit den Prüfern fest und gibt sie rechtzeitig zu Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 7 bekannt.

(4) Der Modulplan kann bestimmen, dass zur Teilnahme an einer Modulprüfung Vorleistungen (Studienleistungen) zu erbringen sind. Werden diese nicht erbracht, kann die Zulassung zur Modulprüfung nicht erfolgen. Die konkreten Anforderungen an die Vorleistungen (Studienleistungen) gibt der Prüfungsausschuss auf Antrag des Lehrenden jeweils zu Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 7 bekannt.

(5) Für alle Modulprüfungen, die in Form von Klausurarbeiten oder Mündlichen Prüfungen zu erbringen sind, werden zwei Prüfungstermine angesetzt. In der Regel findet der erste Prüfungstermin nach der Vorlesungszeit des Semesters statt, in dem das Modul oder die zugehörigen Lehrveranstaltungen abgeschlossen werden. Der zweite Prüfungstermin wird so terminiert, dass die ordnungsgemäße Fortsetzung und ein Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit möglich sind. Die Prüfungstermine werden rechtzeitig zu Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 7 vom Prüfungsausschuss bekanntgegeben.

(6) Lehrveranstaltungen, in denen das Qualifikationsziel nicht ohne aktive Beteiligung der Studierenden erreicht werden kann, können im Modulplan als Veranstaltungen gekennzeichnet werden, bei denen die verpflichtende regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht) als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme vorgesehen ist. Der Prüfungsausschuss legt vor Beginn des Semesters mit entsprechender Begründung fest, für welche Lehrveranstaltungen eine Anwesenheitspflicht gilt. Der Prüfungsausschuss definiert in diesen Fällen zudem, wann eine regelmäßige, aktive und erfolgreiche Teilnahme vorliegt. Abhängig vom Qualifikationsziel einer anwesenheitspflichtigen Lehrveranstaltung sind dabei Fehlzeiten im Umfang von bis zu 30% zulässig; dies umfasst auch durch Attest entschuldigte Fehlzeiten. Die Entscheidungen gemäß den Sätzen 2 bis 4 sind vom Prüfungsausschuss vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 7 bekanntzugeben.

(7) Prüfungsleistungen sind wie folgt zu bewerten:

1. Schriftliche Prüfungsleistungen sind von mindestens einem Prüfer zu bewerten. Die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen ist dem Prüfling nach spätestens vier Wochen, die Bewertung der Masterarbeit nach spätestens acht Wochen mitzuteilen.
2. Mündliche Prüfungsleistungen sind stets von mindestens zwei Prüfern oder einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers zu bewerten. Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der einzelnen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Findet die Prüfung vor einem Prüfer in Gegenwart eines Beisitzers statt, hat der Prüfer vor der Festsetzung der Note den Beisitzer unter Ausschluss der Studierenden zu hören. Das Ergebnis ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

Sind zwei Prüfer an der Bewertung einer Prüfungsleistung beteiligt, setzt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen zusammen. Prüfungsleistungen in schriftlichen oder mündlichen Prüfungen, mit denen ein Studiengang abgeschlossen wird, und in Wiederholungsprüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind von mindestens zwei Prüfern zu bewerten.

## **§ 14**

### **Nachteilsausgleich und Fristverlängerung**

(1) Macht ein Studierender durch geeigneten Nachweis gegenüber dem Prüfungsausschuss glaubhaft, dass er wegen ständiger oder mehr als ein Semester andauernder Behinderung oder einer chronischen Krankheit nicht in der Lage ist, seine vorhandenen intellektuellen Fähigkeiten im Rahmen der Leistungserbringung umzusetzen und daher eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form und Dauer abzulegen, gestattet der Prüfungsausschuss die Erbringung gleichwertiger Prüfungsleistungen in einer bedarfsgerechten Form, ggf. auch innerhalb einer entsprechend verlängerten Bearbeitungszeit. Entsprechendes gilt für Studienleistungen. Bei der

Festlegung gleichwertiger Leistungen muss der Workload des entsprechenden Moduls berücksichtigt werden. Bei der Festlegung von Pflichtpraktika bzw. verpflichtenden Auslandsaufenthalten sind Ersatzleistungen zu gestatten, wenn jene aufgrund der Beeinträchtigung auch mit Unterstützung durch die Hochschule nicht nachgewiesen werden können.

- (2) Auf Antrag berücksichtigt der Prüfungsausschuss bei der automatischen Anmeldung zur Wiederholung gemäß § 12 Abs. 5 nach Vorlage entsprechender Nachweise Zeiten für:
- a. die Pflege und Erziehung von minderjährigen Kindern im Sinne des § 25 Abs. 5 Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) – höchstens drei Semester pro Kind;
  - b. die Mitwirkung als gewählter Vertreter in Organen der Hochschule, der Studierendenschaft, der Fachschaften der Studierendenschaft oder der Studierendenwerke – höchstens vier Semester;
  - c. die Wahrnehmung des Amtes der Gleichstellungsbeauftragten – höchstens vier Semester;
  - d. studienzeitverlängernde Auswirkungen einer Behinderung oder einer schweren Erkrankung;
  - e. die Pflege oder die Versorgung von Ehegatten, eingetragenen Lebenspartnern, in gerader Linie Verwandten, in Seitenlinie Verwandten zweiten Grades oder ersten Grades Verschwägerten – höchstens drei Semester.

## **§ 15 Wiederholung von Prüfungen**

(1) Jede Prüfungsleistung, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, darf höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung hat gemäß § 12 Abs. 5 zu erfolgen. Die Wiederholung der Masterarbeit ist in § 20 Abs. 7 geregelt.

(2) Hat ein Prüfling den ersten Prüfungstermin nach dem Ende der einem Pflicht- oder Wahlpflichtmodul zugeordneten Lehrveranstaltungen wahrgenommen und nicht bestanden, muss die Wiederholung der Prüfung beim nächsten Prüfungstermin desselben Semesters erfolgen. Die erfolglose Teilnahme an diesen beiden Prüfungsterminen zählt als ein Fehlversuch.

(3) Das dreimalige Nichtbestehen desselben Pflichtmoduls hat den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt nach Bestandskraft der entsprechenden Entscheidung des Prüfungsausschusses zur Exmatrikulation durch das Studentensekretariat.

(4) Ist ein Wahlpflichtmodul nicht oder endgültig nicht bestanden, so hat der Prüfling die Möglichkeit, ein anderes, bisher nicht gewähltes Wahlpflichtmodul kompensierend zu wählen. Hat die Bewertung von Wahlpflichtmodulen dreizehnmal die Note "nicht ausreichend" ergeben, und wird eine weitere Modul- oder Modulteilprüfung nach erstmaliger Wiederholung nicht bestanden, so hat dies den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt nach Bestandskraft der entsprechenden Entscheidung des Prüfungsausschusses zur Exmatrikulation durch das Studentensekretariat.

(5) Eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Modulprüfung kann nicht wiederholt werden. Abweichend von dieser Regelung kann ein Prüfling, der den ersten Prüfungsversuch zum ersten Prüfungstermin nach dem Ende der einem Pflicht- oder Wahlpflichtmodul zugeordneten Lehrveranstaltungen wahrgenommen und bestanden hat, zum Zweck der Notenverbesserung auch zum zweiten Prüfungstermin desselben Semesters zugelassen werden; in diesem Fall gilt die bessere der beiden Noten. Diese Regelung gilt nicht für Leistungen, die in Praktika erworben werden, und nicht für die Masterarbeit. Möchte ein

Prüfling die Möglichkeit zur Notenverbesserung wahrnehmen, so ist ein Antrag beim Prüfungsausschuss in schriftlicher oder elektronischer Form zu stellen, der spätestens eine Woche vor dem zweiten Prüfungstermin dem Prüfungsausschuss vorliegen muss.

(6) Erscheint ein Prüfling trotz der Pflicht zur Wiederholungsprüfung unentschuldigt nicht, wird die Prüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(7) In Modulen, die Laborübungen enthalten, die sich auf das Semester verteilen und im Zusammenhang mit einer Lehrveranstaltung stehen, ist eine Wiederholung der Leistung in dem jeweiligen Semester nicht möglich. Die Modulprüfung kann in solchen Modulen nur durch erneute Teilnahme an dem Modul wiederholt werden. Es erfolgt keine Anrechnung einzelner erfolgreich abgeschlossener Versuche oder einzelner erfolgreicher Labortage.

## **§ 16 Klausurarbeiten**

(1) In Klausurarbeiten sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem aus dem Stoffgebiet des Moduls mit den in diesem Gebiet geläufigen Methoden erkennen und Wege zu dessen Lösung finden können. Die Prüfer geben die zugelassenen Hilfsmittel rechtzeitig bekannt.

(2) Klausurarbeiten können als handschriftliche oder rechnergestützte Aufsichtsarbeiten durchgeführt werden. Rechnergestützte Klausurarbeiten bestehen insbesondere aus Freitextaufgaben oder Lückentexten, die am Computer bearbeitet werden.

(3) Jede Klausurarbeit dauert mindestens 45 Minuten und höchstens 180 Minuten. § 13 Abs. 7 gilt entsprechend. Der konkrete Termin wird zu Beginn des Semesters durch den Prüfungsausschuss bekanntgegeben.

(4) Der Prüfungsausschuss kann im Einvernehmen mit dem Prüfer anstelle einer vorgesehenen Klausurarbeit eine Mündliche Prüfung ansetzen, die sich auf das Stoffgebiet des Moduls erstreckt; dies wird rechtzeitig zu Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 7 bekanntgegeben.

## **§ 17 Mündliche Prüfungen**

(1) In Mündlichen Prüfungen soll der Prüfling nachweisen, dass er über ein breites Wissen im Prüfungsfach verfügt, dessen Zusammenhänge erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen und Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen vermag.

(2) Mündliche Prüfungen werden entweder vor mehreren Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzel- oder Gruppenprüfung abgelegt. Findet die Prüfung vor mehreren Prüfern statt, wird der Prüfling in einem Prüfungsgebiet nur von einem Prüfer geprüft. Die Regelungen in § 13 Abs. 7 bleiben unberührt. Pro Prüfling und Modulprüfung beträgt die Prüfungszeit mindestens 30 und höchstens 60 Minuten. Bei Gruppenprüfungen ist zu gewährleisten, dass auf alle Prüflinge innerhalb einer Gruppe die gleiche Prüfungszeit entfällt.

(3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Mündlichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, sofern kein Prüfling widerspricht. Die Entscheidung trifft der Prüfer, bei Prüfung durch eine Kommission deren Vorsitzender. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf

die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Den Zuhörern ist es untersagt, während der Prüfung Aufzeichnungen anzufertigen.

(4) Der Prüfungsausschuss kann im Einvernehmen mit dem Prüfer anstelle einer vorgesehenen Mündlichen Prüfung eine Klausurarbeit ansetzen, die sich auf das Stoffgebiet des Moduls erstreckt. Dies wird rechtzeitig zu Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 7 bekanntgegeben.

## **§ 18**

### **Präsentationen, Referate, Protokolle und Laborübungen**

(1) Präsentationen sind mündliche Vorträge von mindestens 15 und höchstens 45 Minuten Dauer, durch die der Prüfling die Fähigkeit dokumentiert, eigene, mit wissenschaftlichen Methoden erarbeitete Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen und in der Diskussion zu erläutern. Präsentationen müssen bis zum Ende des Semesters, in welchem die Veranstaltung stattfindet, gehalten werden (für ein Wintersemester der 31. März und für ein Sommersemester der 30. September).

(2) Referate sind mündliche Vorträge von mindestens 15 und maximal 45 Minuten Dauer und stützen sich auf wissenschaftliche Originalliteratur und eigene Recherche. Mit einem Referat dokumentiert der Prüfling die Fähigkeit, wissenschaftliche Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen und in der Diskussion zu erläutern. In der Regel werden Referate durch eine schriftliche Ausarbeitung von 2 bis 12 DIN-A4-Seiten ergänzt. Die Bearbeitungszeit für die Vorbereitung beträgt maximal 15 Wochen ab Ausgabe des Themas. Schriftliche Ausarbeitungen sowie der mündliche Vortrag von Referaten müssen grundsätzlich im Laufe des Semesters, in dem die dazugehörige Veranstaltung stattfindet, abgegeben bzw. gehalten werden (für ein Wintersemester der 31. März und für ein Sommersemester der 30. September).

(3) Protokolle sind schriftliche Zusammenfassungen eigenständiger wissenschaftlicher oder laborpraktischer Arbeiten, die den Ablauf und die Ergebnisse dieser Arbeiten nachvollziehbar darlegen. Sie stützen sich auf die Mitschrift, wissenschaftliche Originalliteratur und eigene Recherche und sollen sich in ihrer Darstellungsform, ihrer Gliederung und ihrem Umfang (2 bis 50 DIN-A4-Seiten) an wissenschaftlichen Publikationen orientieren. Protokolle müssen grundsätzlich zum Ende des Semesters, in dem die dazugehörige Veranstaltung stattfindet, erstellt und abgegeben werden (für ein Wintersemester der 31. März und für ein Sommersemester der 30. September).

(4) In Laborübungen weist der Prüfling seine Fähigkeit, wissenschaftlich und methodisch-praktisch zu arbeiten durch die eigenständige Durchführung von Experimenten, Analysen und Synthesen nach. Kriterien zur Bewertung seiner Leistungen (Erfolg, Dokumentation o.ä.) werden zu Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 7 bekanntgemacht. Laborübungen erstrecken sich über die gesamte Dauer des Moduls hinweg. Leistungen werden von einem Prüfer anhand der festgelegten Kriterien bewertet. Gruppenarbeit ist möglich, sofern sie eine differenzierte Bewertung der individuellen Leistung der Prüflinge nicht ausschließt.

(5) Im Übrigen gelten die Regelungen zur Bewertung von schriftlichen und mündlichen Prüfungsleistungen gemäß § 13 Abs. 7 entsprechend.

### **§ 19**

#### **Anmeldung, Thema und Umfang der Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit ist eine schriftliche Prüfungsarbeit, die zeigen soll, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Gebiet des Masterstudiengangs „Chemistry“ selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten, einer Lösung zuzuführen und diese angemessen darzustellen.
- (2) Der Studierende muss die Masterarbeit schriftlich beim Prüfungsausschuss anmelden. Die Möglichkeit einer Anmeldung auf elektronischem Wege in begründeten Fällen bleibt vorbehalten. Der Prüfungsausschuss gibt die Fristen bekannt, bis zu denen eine Masterarbeit spätestens angemeldet sein muss, damit das Masterstudium in der generellen Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.
- (3) Bei der Anmeldung zur Masterarbeit muss der Studierende angeben, bei welchen Prüfern er die Arbeit anfertigen möchte.
- (4) Das Thema der Masterarbeit kann von jedem Prüfer gestellt werden, der vom Prüfungsausschuss gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 für die Betreuung von Masterarbeiten bestellt wurde. Wer das Thema gestellt hat, betreut in der Regel auch diese Masterarbeit. Soll die Masterarbeit von einem anderen Hochschullehrer, der in Forschung und Lehre tätig ist, gestellt und betreut oder in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses, die nur erteilt werden darf, wenn eine angemessene Betreuung durch einen Prüfer gesichert ist.
- (5) Das Thema der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn der Studierende mindestens 60 LP erworben hat und er die im Modulplan genannten Voraussetzungen erfüllt. Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Thema der Arbeit und Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Das Thema muss grundsätzlich den Kernfächern Anorganische, Organische, Physikalische, Theoretische Chemie oder Biochemie entstammen. Dem Studierenden ist Gelegenheit zu geben, vor der Anmeldung zur Masterarbeit Vorschläge für das Gebiet, aus dem das Thema der Masterarbeit gewählt wird, zu machen; der Prüfungsausschuss ist jedoch nicht daran gebunden. Auf Antrag des Studierenden sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass der Studierende rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhält.
- (6) Das Thema der Masterarbeit kann vom Prüfling nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate nach Ausgabe zurückgegeben werden. Die Rückgabe des Themas zählt nicht als Fehlversuch. Das neue Thema muss sich inhaltlich wesentlich vom ersten Thema unterscheiden.
- (7) Die Masterarbeit kann nicht in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden.
- (8) Der Textteil der Masterarbeit muss mindestens 20 und darf höchstens 120 DIN-A4-Seiten umfassen.
- (9) Für die Masterarbeit werden 30 LP vergeben, denen 900 Stunden studentischer Arbeitsaufwand entsprechen. Der Bearbeitungszeitraum beträgt höchstens sechs Monate. Der Prüfungsausschuss legt den spätesten Abgabetermin für die Masterarbeit fest und teilt ihn dem Studierenden mit. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind so zu begrenzen, dass die Masterarbeit unter zumutbaren Anforderungen innerhalb der

vorgegebenen Frist abgeschlossen werden kann. Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem Betreuer eine Nachfrist von bis zu sechs Wochen gewähren. Das Thema der Masterarbeit wird in der Regel vor Beginn des vierten Semesters vergeben.

## **§ 20**

### **Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Masterarbeit**

(1) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss in dreifacher Ausfertigung abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Der Prüfling kann eine eingereichte Masterarbeit nicht zurückziehen. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, wird sie mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(2) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit selbständig verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat. Eine Masterarbeit gilt insbesondere dann nicht als selbst verfasst, wenn Inhalt oder Struktur und Aufbau der Auseinandersetzung mit dem Thema der Arbeit von Dritten vorgegeben werden. Der Prüfungsausschuss kann dem Prüfling eine eidesstattliche Versicherung hierüber sowie eine zum elektronischen Abgleich geeignete digitale Fassung der abgegebenen Masterarbeit abverlangen.

(3) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfern zu begutachten und zu bewerten. Einer der Prüfer ist derjenige, der das Thema der Masterarbeit gestellt hat; den zweiten Prüfer bestimmt der Prüfungsausschuss aus dem Kreis der nach § 9 Abs. 1 bestellten Prüfer. Hierbei muss gewährleistet sein, dass mindestens einer der Prüfer ein Mitglied der Gruppe der Hochschullehrer an der Universität Bonn ist. Der Prüfling hat ein Vorschlagsrecht, ein Anspruch auf Zuweisung eines bestimmten Prüfers besteht aber nicht.

(4) Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 24 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Masterarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuss ein dritter Prüfer zur Bewertung der Masterarbeit bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Bei der Bildung des Mittelwerts wird entsprechend § 24 Abs. 6 verfahren. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(5) Die Bewertung der Masterarbeit wird dem Prüfling spätestens acht Wochen nach dem Abgabetermin mitgeteilt.

(6) Für die mit „ausreichend“ oder besser bewertete Masterarbeit erwirbt der Prüfling 30 LP.

(7) Ist die Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet oder gilt sie als nicht bestanden, kann der Prüfling sie einmal wiederholen. Das Thema der zweiten Masterarbeit darf aus demselben Gebiet ausgewählt werden, aus dem die erste Masterarbeit stammt, muss sich aber inhaltlich wesentlich vom Thema der ersten Masterarbeit unterscheiden. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit im Wiederholungsversuch in der in § 19 Abs. 6 genannten Weise ist jedoch nur zulässig, wenn der Studierende bei der Anfertigung seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Wird auch die zweite Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet, ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden; dies hat den Verlust des Prüfungsanspruches zur Folge und führt nach Bestandskraft der entsprechenden Entscheidung des Prüfungsausschusses zur Exmatrikulation durch das Studentensekretariat.

Abschnitt 7  
Verfahrensunregelmäßigkeiten und Schutzvorschriften

**§ 21**  
**Abmeldung, Rücktritt, Versäumnis und Rüge**

(1) Der Prüfling kann sich bis spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin elektronisch beim Prüfungsausschuss von Modulprüfungen abmelden; sofern dies nicht möglich ist, kann eine Abmeldung auch schriftlich erfolgen. Maßgebend ist das Eingangsdatum beim Prüfungsausschuss. Eine Prüfungsleistung wird mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn der Prüfling nach Ablauf der Abmeldefrist ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder wenn er eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbringt.

(2) Nach dem Ende der Abmeldefrist kann ein Prüfling, der zu einer Prüfung angemeldet ist, aus triftigen Gründen, insbesondere wegen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit, zurücktreten. Der Rücktritt ist dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Die für den Rücktritt oder für ein Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen unverzüglich schriftlich glaubhaft gemacht werden. Für den Nachweis der krankheitsbedingten Prüfungsunfähigkeit ist eine ärztliche Bescheinigung über das Bestehen der Prüfungsunfähigkeit vorzulegen. Erfolgt ein Rücktritt von einer Klausur aus gesundheitlichen Gründen nach Antritt der Prüfung und Ausgabe der Aufgabenstellung, so ist zur Feststellung der Prüfungsunfähigkeit noch am selben Tag ein Arzt zu konsultieren. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall die Vorlage eines Attestes eines der von ihm benannten Vertrauensärzte der Hochschule verlangen, wenn zureichende tatsächliche Anhaltspunkte bestehen, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen. Ein Rücktritt nach Antritt der Prüfung ist in der Regel ausgeschlossen, insbesondere dann, wenn der Prüfling das Ergebnis der Prüfung bereits einsehen konnte oder auf anderem Wege Kenntnis davon erlangt hat. Erkennt der Prüfungsausschuss den Nachweis für den krankheitsbedingten Rücktritt oder andere triftige Gründe an, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen.

(3) Mängel bei einer Prüfung müssen vom Prüfling unverzüglich beim jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden gerügt werden. Die Rüge muss protokolliert und beim Prüfungsausschuss geltend gemacht werden. Erkennt der Prüfungsausschuss die Rüge an, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen.

**§ 22**  
**Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Versucht der Prüfling, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet; die Feststellung wird von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden getroffen, aktenkundig gemacht und an den Prüfungsausschuss weitergeleitet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung als nicht bestanden erklärt und mit „nicht ausreichend“ bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.

(2) Der Prüfling kann innerhalb einer Frist von zwei Wochen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 1 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

(3) Im Falle eines mehrfachen oder sonst schwerwiegenden Täuschungsversuches kann der Prüfling exmatrikuliert werden. Der Prüfungsausschuss bewertet, inwiefern ein mehrfacher oder sonst schwerwiegender Täuschungsversuch vorliegt. Der Rektor entscheidet, in welchen Fällen ein Täuschungsversuch zur Exmatrikulation führt. Die Exmatrikulation erfolgt durch das Studentensekretariat.

(4) Wer vorsätzlich gegen eine die Täuschung über Prüfungsleistungen betreffende Regelung dieser Prüfungsordnung verstößt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 Euro geahndet werden. Zuständige Verwaltungsbehörde für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach Satz 1 ist der Kanzler der Universität Bonn.

### **§ 23 Schutzvorschriften**

(1) Auf Mitteilung des Prüflings sind Mutterschutzfristen, wie sie im jeweils geltenden Mutterschutzgesetz (MuSchG) festgelegt sind, entsprechend zu berücksichtigen; die erforderlichen Nachweise sind beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser Prüfungsordnung; die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Frist eingerechnet.

(2) Gleichfalls sind auf Antrag die Fristen der Elternzeit nach Maßgabe des jeweils geltenden Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (BEEG) zu berücksichtigen. Der Prüfling muss spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab er die Elternzeit antreten will, dem Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume er Elternzeit in Anspruch nehmen will. Der Prüfungsausschuss prüft, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei einem Arbeitnehmer einen Anspruch auf Elternzeit nach dem BEEG auslösen würden, und teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen dem Prüfling unverzüglich mit. Bearbeitungsfristen für Prüfungsleistungen können nicht durch die Elternzeit unterbrochen werden. Die gestellten Prüfungsthemen gelten als nicht vergeben. Nach Ablauf der Elternzeit erhält der Prüfling ein neues Thema.

(3) Auf Antrag zu berücksichtigen sind Ausfallzeiten aufgrund der Pflege oder Versorgung von Ehegatten, eingetragenen Lebenspartnern, in gerader Linie Verwandten, in Seitenlinie Verwandten zweiten Grades oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese pflege- oder versorgungsbedürftig sind. Der Prüfungsausschuss prüft, ob die Voraussetzungen des Satzes 1 vorliegen. Der Antrag ist unverzüglich nach Eintreten der Voraussetzungen zu stellen. Dem Antrag sind aussagekräftige Nachweise beizufügen. Der Prüfungsausschuss teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen dem Prüfling unverzüglich mit. Bearbeitungsfristen für Prüfungsleistungen können durch solche Ausfallzeiten nicht verlängert werden. Die gestellten Prüfungsthemen gelten als nicht vergeben. Nach Ablauf der Ausfallzeit erhält der Prüfling ein neues Thema.

**§ 24**  
**Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten**  
**und Bestehen der Masterprüfung**

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Sind mehrere Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. § 13 Abs. 7 bleibt unberührt. 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.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7 und 4,3 sowie 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Die Prüfung in einem Modul ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens „ausreichend“ ist. Setzt sich die Modulnote aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammen, errechnet sie sich anhand der im Modulplan angegebenen Gewichtung der einzelnen Prüfungsleistungen. § 10 Abs. 3 Satz 4 bleibt unberührt. Die Modulnote lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	= sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	= gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	= befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	= ausreichend
bei einem Durchschnitt ab 4,1	= nicht ausreichend.

(3) Die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistungen ist dem Prüfling spätestens vier Wochen, die Bewertung der Masterarbeit spätestens acht Wochen nach dem Abgabetermin mitzuteilen. Die Bekanntgabe erfolgt durch Aushang oder in elektronischer Form durch Einstellung im Prüfungsorganisationssystem entsprechend den datenschutzrechtlichen Vorgaben; sie soll vor Ablauf der Regelstudienzeit erfolgen.

(4) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle gemäß § 4 Abs. 4 erforderlichen Modulprüfungen sowie die Masterarbeit mit mindestens „ausreichend“ bestanden sind und 120 LP erworben wurden.

(5) Zur Berechnung der Gesamtnote werden die benoteten Module herangezogen. Jede einzelne Modulnote wird durch Multiplikation mit der Anzahl der Leistungspunkte des entsprechenden Moduls gewichtet. Die Summe aller so gewichteten Modulnoten wird durch die Gesamtzahl der Leistungspunkte aller benoteten Module dividiert (gewichtetes arithmetisches Mittel). Absatz 2 Satz 4 gilt entsprechend. Abweichend hiervon lautet die Gesamtnote „ausgezeichnet“, wenn die errechnete Gesamtnote nicht schlechter als 1,3 ist und die Masterarbeit mit „sehr gut“ (1,0) benotet worden ist. Module, die mangels

Vergleichbarkeit der Notensysteme als „bestanden“ anerkannt wurden, gehen in die Berechnung der Gesamtnote nicht ein.

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(7) Zur Erleichterung der internationalen Vergleichbarkeit ist der Gesamtnote die entsprechende relative Einordnung nach der Bewertungsskala des *European Credit Transfer and Accumulation System* (ECTS) zuzuordnen.

(8) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn

- der Prüfling eine Modulprüfung im Pflichtbereich gemäß § 10 Abs. 3 Satz 4 lit. a. bzw. § 15 Abs. 3 dreimal nicht erfolgreich absolviert hat;
- die Kompensationsmöglichkeiten im Wahlpflichtbereich gemäß § 15 Abs. 4 ausgeschöpft ist; oder
- die wiederholte Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist.

## **§ 25 Zeugnis**

(1) Über die Ergebnisse der bestandenen Masterprüfung wird dem Prüfling unmittelbar nach endgültigem Vorliegen aller Noten eine vorläufige Bescheinigung ausgestellt. Sodann wird unverzüglich ein Zeugnis in deutscher Sprache ausgestellt. Auf Antrag des Prüflings kann auch eine englische Übersetzung des Zeugnisses ausgestellt werden. Das Zeugnis enthält

- sämtliche Module, aus denen Leistungspunkte erworben worden sind;
- das Semester des Erwerbs der Leistungspunkte;
- die dabei erzielten Noten der einzelnen Modulprüfungen;
- das Thema und die Note der Masterarbeit;
- das Datum der letzten Prüfungsleistung sowie
- die Gesamtnote der Masterprüfung.

(2) Auf Antrag des Prüflings werden in das Zeugnis auch Ergebnisse von zusätzlichen Prüfungsleistungen gemäß § 31 aufgenommen; diese gehen nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

(3) Das Zeugnis trägt das Ausstellungsdatum. Es wird mit dem Siegel des Prüfungsausschusses versehen und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

(4) Ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, erteilt der Prüfungsausschuss dem Prüfling hierüber einen schriftlichen Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.

(5) Verlässt ein Studierender die Hochschule ohne Studienabschluss, wird ihm auf Antrag nach der Exmatrikulation ein Leistungszeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen ausgestellt. Dieses Leistungszeugnis beschränkt sich auf die erfolgreich absolvierten Teile des Studiengangs. Darüber hinaus kann auf Antrag des Studierenden eine Bescheinigung ausgestellt werden, die zudem erkennen lässt, welche Prüfungsleistungen nicht bestanden sind oder zum Bestehen der Masterprüfung noch fehlen.

## **§ 26 Masterurkunde**

Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Masterprüfung wird dem Prüfling eine mit dem Datum des Zeugnisses versehene Masterurkunde in deutscher Sprache über die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 3 ausgehändigt. Der Masterurkunde wird eine englische Übersetzung beigelegt. Die Urkunde wird vom Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.

## **§ 27 Diploma Supplement**

Die Masterurkunde wird durch ein *Diploma Supplement* (Ergänzungsdokument) ergänzt. Das *Diploma Supplement* ist ein standardisiertes englisch- und deutschsprachiges Dokument, das folgende Angaben enthält:

- die wesentlichen dem Abschluss zugrunde liegenden Studieninhalte;
- den Studienverlauf;
- die mit dem Abschluss erworbenen Kompetenzen;
- Angaben zur Akkreditierung des Studiengangs sowie
- Informationen über die verleihende Hochschule.

Auf dem *Diploma Supplement* wird die relative Einordnung der Gesamtnote der Masterprüfung in einer Bewertungsskala gemäß den jeweils aktuellen ECTS-Vorgaben ausgewiesen.

## **§ 28 Einsichtnahme in die Prüfungsakten**

(1) Dem Prüfling ist auf Antrag Einsicht in seine schriftlichen Arbeiten zu gewähren; der Antrag muss spätestens drei Monate nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses gestellt werden. Der Prüfungsausschuss gibt dem Prüfling den Zeitraum der Einsichtnahme rechtzeitig bekannt. § 29 des Verwaltungsverfahrensgesetzes bleibt hiervon unberührt.

(2) Dem Prüfling wird auf schriftlichen Antrag innerhalb einer Frist von sechs Monaten nach Aushändigung des Zeugnisses gemäß § 25 durch den Prüfungsausschuss Einsichtnahme in seine Prüfungsakten gewährt. § 29 des Verwaltungsverfahrensgesetzes bleibt hiervon unberührt.

(3) Der Prüfungsausschuss bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## **§ 29 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades**

(1) Hat ein Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, sowie die Gesamtnote entsprechend berichtigen und die Prüfung 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 der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat ein Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der

Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes über die Rechtsfolgen.

(3) Den Betroffenen ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen, und gegebenenfalls ist ein neues Prüfungszeugnis zu erteilen. Wenn eine oder mehrere der Prüfungen aufgrund einer Täuschung für nicht bestanden erklärt worden sind, sind mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis auch die Masterurkunde sowie alle übrigen Unterlagen, die den Studienabschluss dokumentieren, einzuziehen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

(5) Wird die Masterprüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt, ist der Mastergrad abzuerkennen und das Masterzeugnis, die Masterurkunde sowie alle übrigen Unterlagen, die den Studienabschluss dokumentieren, sind einzuziehen.

### **§ 30 Zusätzliche Prüfungsleistungen**

Die Studierenden können, solange noch nicht alle in § 10 Abs. 2 genannten Prüfungsleistungen erbracht sind, auf Antrag Prüfungsleistungen in zusätzlichen Modulen erbringen. Dies können sowohl Module aus dem Masterstudiengang „Chemistry“ als auch Module sein, die nicht angerechnet werden können, aber in einem anderen Studiengang der Universität Bonn angeboten werden. Das Ergebnis dieser Prüfungsleistungen wird auf Antrag des Studierenden in das Zeugnis gemäß § 25 aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

Abschnitt 9  
Inkrafttreten

**§ 31**  
**Inkrafttreten und Veröffentlichung**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn – Verkündungsblatt – in Kraft.

U.-G. Meißner  
Der Dekan  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Universitätsprofessor Dr. Ulf-G. Meißner

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 6. Juli 2016 sowie der EntschlieÙung des Rektorats vom 23. August 2016.

Bonn, den 7. September 2016

M. Hoch  
Der Rektor  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Universitätsprofessor Dr. Michael Hoch

## Anlage 1: Modulplan für den konsekutiven Masterstudiengang „Chemistry“

### Erläuterungen zum Modulplan:

- Abkürzungen der Veranstaltungsformen: V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Übung, P = Praktikum
- Mit Asterisk (\*) gekennzeichnet: Lehrveranstaltungen, für die der Prüfungsausschuss gemäß § 13 Abs. 6 als Voraussetzung für die Teilnahme an Modulprüfungen die verpflichtende Teilnahme festlegen kann (Praktika und Übungen sowie vergleichbare Lehrveranstaltungen). Die Pflicht zur Teilnahme besteht dann zusätzlich zu etwaigen sonstigen aufgeführten Studienleistungen.
- In der Spalte „LV-Art“ ist/sind die Lehrveranstaltungsart/en im Modul aufgeführt.
- In der Spalte „Dauer/Fachsemester“ sind die Dauer (D) des Moduls (in Semestern) und die Verortung in ein Fachsemester (FS) aufgeführt.
- In der Spalte „Studienleistungen“ sind ausschließlich Studienleistungen als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme bzw. Kriterien zur Vergabe von Leistungspunkten bei Modulen ohne Prüfung aufgeführt.
- Das Vertiefungspraktikum MCh 3 und die Masterarbeit MCh 4 werden nach Wahl der oder des Studierenden unter Anleitung eines nach § 9 Abs. 1 bestellten Prüfers absolviert.

### **Pflichtmodule**

Modul-Nr./ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer/ Fach- semester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung	Prüfungsform	LP
MCh 1.1	Advanced Inorganic Molecular and Solid State Chemistry	V + S	keine	D: 1 FS: 1.	Struktureller Aufbau verschiedener Klassen fester Stoffe, Systematisierung von Festkörperstrukturen, Zusammenhänge von Eigenschaften und Strukturen von Substanzen; Struktur, Bindung und Reaktivität von Organoelement-Verbindungen der Übergangsmetalle, Lanthanoide und Hauptgruppenelemente	keine	Klausur	10
MCh 1.2	Organic Molecules and Materials	V + S	keine	D: 1 FS: 1.	Schlüsselreaktionen und -konzepte der modernen Organischen Chemie, vertiefte Kenntnisse in der Planung mehrstufiger Synthesen, der Naturstoffchemie und der organischen Materialforschung	keine	Klausur	10

Modul-Nr./ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer/ Fach- semester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung	Prüfungsform	LP
MCh 1.3	Physical Chemistry IV	V + Ü*	keine	D: 1 FS: 1.	Vertiefende Konzepte der physikalischen Chemie zur Beschreibung komplexer chemischer Materie und chemischer Prozesse sowie fortgeschrittene Aspekte spektroskopischer und mikroskopischer Methoden für ihre experimentelle Untersuchung	keine	Klausur	5
MCh 1.4	Quantum-Chemistry I	V + Ü*	keine	D: 1 FS: 1.	Grundlagen der quantitativen Beschreibung der elektronischen Struktur von Molekülen, Verstehen, kritisches Bewerten und Anwenden moderner Rechenmethoden der Theoretischen Chemie	50% der erreichbaren Punkte aus den Übungen	Klausur	5
MCh 3	Focusing Laboratory Course	P* + S	bestandene Module MCh 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, zwei bestandene Module des Wahlpflichtbereichs WP1 bis WP15	D: 1 FS: 2. oder 3.	Selbständiges Arbeiten an experimentellen oder theoretischen chemischen Projekten	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Präsentation (40%)</li> <li>- Protokoll (60%)</li> </ul>	10

### Masterarbeit

Modul-Nr./ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer/ Fach- semester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung	Prüfungsform	LP
MCh 4	Master's Thesis		Module MCh 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 und insgesamt 60 LP aus Modulprüfungen des Masterstudiengangs Chemie	D: 1 FS: 4.	Selbständiges Erarbeiten eines Themas, Durchführung der entsprechenden Experimente und deren schriftliche und mündliche Darstellung	Vortrag über Resultate	Masterarbeit	30

### Wahlpflichtmodule - von den WP 1 bis WP 15 sind fünf zu absolvieren

Modul-Nr./ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer/ Fach- semester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung	Prüfungsform	LP
WP 1	Industrial Inorganic Molecular Chemistry	V + S + P*	<sup>1)</sup> bestandenes Modul MCh 1.1	D: 1 FS: 2.	Praxis der industriellen Anorganischen Molekülchemie am Beispiel wichtiger ausgewählter Substanzklassen von Übergangsmetallen und Hauptgruppenelementen	Übungsaufgaben und Vortrag im Seminar (fakultatives Praktikum)	Mündliche Prüfung	10
WP 2	Supramolecular Chemistry	V + P*	<sup>1)</sup> bestandenes Modul MCh 1.2	D: 1 FS: 2.	Grundlagen der Supramolekularen Chemie und deren Potential für weitergehende Anwendungen in Theorie und Praxis, Grundlegende Typen von nicht-kovalenten Wechselwirkungen und deren gezielter Einsatz zur Entwicklung von supramolekularen Aggregaten und Wirt-Gast-Komplexen	Versuchsbericht zum Praktikum	Mündliche Prüfung	10
WP 3	Structure Determination of Crystalline Matter by Diffraction Methods	V + S + P*	<sup>1)</sup> bestandenes Modul MCh 1.1	D: 1 FS: 2.	Grundbegriffe der Kristallographie, physikalische Grundlagen der Beugungsphänomene mit Röntgen- und Elektronenstrahlen, Anwendung dieser Methoden zur Strukturbestimmung kristalliner Stoffe	Protokolle der praktischen Übungen	Klausur	10

Modul-Nr./ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer/ Fach- semester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung	Prüfungsform	LP
WP 4	Quantum Chemistry II	V + S + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.4	D: 1 FS: 2.	Methoden zur akkuraten, quantitativen Behandlung der Elektronenstruktur von Atomen und Molekülen, Verstehen, kritisches Bewerten und praktische Anwendung quantenchemischer Berechnungen auf höchstem Niveau	Protokoll über Praktikums- versuche, Seminarvortrag	Mündliche Prüfung	10
WP 5	Surface Chemistry and Electrochemistry	V + S + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.3	D: 1 FS: 2.	Kenntnis der Modelle und experimentellen Methoden zur Beschreibung und Erforschung der unterschiedlichen Grenzflächen und der an ihnen ablaufenden chemischen Prozesse	Antestate zum Praktikum, Praktikums- protokolle	Klausur	10
WP 6	Chemical Biology/ Medicinal Chemistry	V + S + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.2	D: 1 FS: 2.	Synthese und Eigenschaften von Biopolymeren, neue Konzepte der bioorganischen und der kombina- torischen Chemie und ihre Anwendung auf biologische und biotechnologische Fragestellungen, Eigenschaften therapeutischer Wirkstoffe und ihre Wechselwirkungen mit Biomolekülen, aktuelle Konzepte der medizinischen Chemie und der chemischen Biologie	Protokolle aller Praktikumstage	Klausur	10
WP 7	Metallorganic Chemistry	V + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.2	D: 1 FS: 2.	Grundlagen der Metallorganischen Chemie und deren Potential für weiterführende synthetische Anwendungen, grundlegende Arten der Bindung und der Reaktivität in metallorganischen Komplexen, wichtige Anwendungen der Metallorganik in der Katalyse	Versuchsbericht zum Praktikum	Klausur	10
WP 8	Molecular Dynamics of Time-Dependent Phenomena	V + S + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.3	D: 1 FS: 3.	Grundlagen moderner theoretischer und experimenteller Methoden zur Erforschung von zeitabhängigen Phänomenen in der Chemie in den Bereichen zeitaufgelöste Spektroskopie, Wellenpaketdynamik und Molekulardynamik	Versuchsbericht zum Praktikum	Mündliche Prüfung	10

Modul-Nr./ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer/ Fach- semester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung	Prüfungsform	LP
WP 9	Macromolecular Chemistry	V + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.2	D: 1 FS: 3.	Synthese, Eigenschaften und Anwendungen von Polymeren und die gezielte Anwendung moderner Charakterisierungsmethoden	Versuchsprotokolle	Klausur	10
WP 10	Inorganic Materials	V + P* + S	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.1	D: 1 FS: 3.	Fortgeschrittene Kenntnisse der Synthese, der Charakterisierung, der Struktur, der Eigenschaften und der Anwendungen anorganischer Materialien	Protokolle zu den praktischen Übungen	Klausur	10
WP 11	Biophysical Chemistry	V + S + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.3	D: 1 FS: 3.	Moderne biophysikalische Konzepte und Methoden zur Analyse biologischer Systeme in klassischen und modernen experimentellen Verfahren	Protokolle, Vortrag im Seminar	Mündliche Prüfung	10
WP 12	Theoretical Methods for Condensed Matter	V + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.4	D: 1 FS: 3.	Moderne quantenchemische und Multi- Skalen-Methoden zur statischen und dynamischen Beschreibung von kondensierten und periodischen Systemen	Praktikums- protokolle	Mündliche Prüfung	10
WP13	Synthesis and Retrosynthesis	V + S + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.2	D: 1 FS: 3.	Anwendung moderner Synthesemethoden in der Retrosynthese und Synthese komplexer Funktionsverbindungen und die gezielte Anwendung moderner analytischer Methoden	Versuchsprotokolle, Vortrag im Seminar	Klausur	10
WP 14	Modern Methods to Elucidate Structure- Function- Relationships in Biomacromolecules	V + P*	<sup>1)</sup> beständenes Modul MCh 1.3	D: 1 FS: 2.	Moderne Methoden zur Isolierung und Strukturaufklärung von Biomakromolekülen	Versuchsprotokolle	Mündliche Prüfung	10

Modul-Nr./ Kürzel	Modulname	LV-Art	Teilnahme- voraus- setzungen	Dauer/ Fach- semester	Prüfungsgegenstand (Inhalt) und Qualifikationsziel	Studienleistung	Prüfungsform	LP
WP 15	Natural Product Chemistry	V + P*	<sup>1)</sup> bestandenes Modul MCh 1.2	D: 1 FS: 3.	Moderne Methoden zur Isolierung, Strukturaufklärung, Synthese und Biosynthese von Naturstoffen	Versuchsbericht zum Praktikum	Mündliche Prüfung	10

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule genehmigen. Der Prüfungsausschuss gibt die genehmigten Wahlpflichtmodule vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Abs. 7 bekannt.

<sup>1)</sup> Übersteigt die Anzahl der Studierenden, die dieses Modul absolvieren möchten, die maximal mögliche Teilnehmerzahl, so werden die Plätze gemäß den Regelungen in Anlage 2 vergeben.

## **Anlage 2: Regelung des Zugangs zu Lehrveranstaltungen**

Ist bei einer Lehrveranstaltung wegen deren Art oder Zweck oder aus sonstigen Gründen von Forschung und Lehre eine Begrenzung der Teilnehmerzahl erforderlich und übersteigt die Zahl der Bewerber die Aufnahmefähigkeit, wird die Teilnahme folgendermaßen geregelt:

Bewerber sind in nachstehender Reihenfolge zu berücksichtigen:

- **Gruppe 1:**  
Studierende, die als ordentliche Studierende an der Universität Bonn eingeschrieben und gemäß Studienplan auf den Besuch dieser Lehrveranstaltung angewiesen sind und sich im gleichen oder in einem höheren Semester befinden, als laut Studienplan für den Besuch dieser Veranstaltung vorgesehen ist, wenn sie
  - a. zu spät für eine Anmeldung zur Veranstaltung im ersten Semester zugelassen wurden, oder
  - b. durch Losentscheid mindestens einmal nicht berücksichtigt wurden;
- **Gruppe 2:**  
Studierende, die als ordentliche Studierende an der Universität Bonn in dem oder einem höheren Semester eingeschrieben sind, in dem sie gemäß Studienplan auf den Besuch dieser Lehrveranstaltung angewiesen sind, und nicht zu Gruppe 1 gehören;
- **Gruppe 3:**  
alle übrigen Studierenden, die als ordentliche Studierende an der Universität Bonn eingeschrieben sind und gemäß Studienplan an dieser Lehrveranstaltung teilnehmen können;
- **Gruppe 4:**  
alle übrigen Studierenden.

Die übrigen Zugangsvoraussetzungen bleiben unberührt. Innerhalb der Gruppen haben jeweils diejenigen den Vorrang, die die beste Leistung, in dem etwaig für die Zulassung zu dem Modul vorausgesetzten Pflichtmodul erbracht haben. Ist die Leistung identisch, so haben diejenigen Studierenden den Vorrang, die die größte Anzahl an Leistungspunkten für diesen Studiengang oder für einen anderen Studiengang der Universität Bonn, der Module aus diesem Studiengang importiert, nachweisen. Danach entscheidet das Los.