

# Amtliche Bekanntmachungen

## Inhalt:

Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung  
für die konsekutiven Masterstudiengänge

„Geologie“, „Paläontologie“ und „Geochemie/Petrologie“

der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Vom 3. September 2025

**Hinweis zur Rügeobliegenheit:**

Gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) kann nach Ablauf eines Jahres seit der Bekanntmachung einer Ordnung die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Universität Bonn nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet oder
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Universität vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt.

**Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung  
für die konsekutiven Masterstudiengänge**

**„Geologie“, „Paläontologie“ und „Geochemie/Petrologie“**

**der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**

**vom 3. September 2025**

Aufgrund der §§ 2 Absatz 4 und 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung des Hochschulstandorts Bochum im Bereich des Gesundheitswesens und zur Änderung weiterer hochschulrechtlicher Vorschriften vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn die folgende Ordnung erlassen:

## Artikel I

Die Prüfungsordnung für die konsekutiven Masterstudiengänge „Geologie“, „Paläontologie“ und „Geochemie/Petrologie“ der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 10. August 2018 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 48. Jg., Nr. 30 vom 16. August 2018) wird wie folgt geändert:

1. Die Überschrift wird wie folgt gefasst:

**„Prüfungsordnung für die konsekutiven Masterstudiengänge „Geologie“ und „Geochemie/Petrologie“ der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn“**

2. Das Inhaltsverzeichnis wird wie folgt geändert:

- a) Nach der Angabe zu § 17 wird folgende Angabe zu § 17a eingefügt:

„§ 17a Digitale Prüfungen“.

- b) Die Angabe zu § 8 wird wie folgt gefasst:

„§ 8 Prüfungsausschuss und Geschäftsstelle“.

- c) Vor der Angabe zu § 31 wird folgende Angabe zu § 30a eingefügt:

„§ 30a Übergangsregelungen“.

- d) Die Angabe zu Anlage 2 wird wie folgt gefasst:

„Anlage 2: Modulplan für den konsekutiven Masterstudiengang „Geochemie/Petrologie““.

- e) Die Angabe zu Anlage 3 wird wie folgt gefasst:

„Anlage 3: Regelung des Zugangs zu Lehrveranstaltungen“.

- f) Die Angabe zu Anlage 4 wird wie folgt gefasst:

„Anlage 4 (weggefallen)“.

3. § 1 wird wie folgt gefasst:

### **„§ 1**

#### **Geltungsbereich**

(1) Studierende, die das Studium in einem der konsekutiven Masterstudiengänge „Geologie“ oder „Geochemie/Petrologie“ an der Universität Bonn nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung aufnehmen, studieren nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung.

(2) Studierende, die das Studium im konsekutiven Masterstudiengang „Paläontologie“ vor dem Wintersemester 2025/2026 nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung aufgenommen haben, setzen ihr Studium ab dem Wintersemester 2025/2026 nach Maßgabe der Prüfungsordnung für die konsekutiven Masterstudiengänge „Mikrobiologie“, „Molecular Cell Biology“, „Organismic Biology, Evolutionary Biology and Palaeobiology“ (OEP-Biology)“, „Paleontology“ und „Plant Sciences“ fort.“

4. In § 2 wird in den Absätzen 1 und 4 jeweils das Wort „„Paläontologie““ gestrichen.

5. In § 4 Absatz 4 werden die Wörter „(Anlage 1 bis 3)“ durch die Wörter „(Anlage 1 und 2)“ ersetzt.
6. Die §§ 5 bis 7 werden wie folgt gefasst:

### **„§ 5**

#### **Zugangsvoraussetzungen zum Studium**

- (1) Die konsekutiven Masterstudiengänge „Geologie“ und „Geochemie/Petrologie“ richten sich an Bewerberinnen und Bewerber, die als Zugangsvoraussetzung einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss im Fach Geowissenschaften oder in einem verwandten Fach nachweisen.
- (2) Der Hochschulabschluss gemäß Absatz 1 muss mindestens mit der Note 2,5 abgeschlossen worden sein.
- (3) Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen Kenntnisse der deutschen Sprache mindestens auf Niveau C1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GeR) besitzen; als Nachweis dient eine an einer deutschsprachigen Einrichtung in deutscher Sprache erworbene Hochschulzugangsberechtigung, eine deutsche Sprachprüfung (z. B.: DSH 2, TestDaF auf der Ebene TDN 4, Goethe Zertifikat C2, telc Deutsch C1 Hochschule) oder eine äquivalente Qualifikation.
- (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) Eine aufgrund von Zulassungsbeschränkungen erforderliche Auswahl der Bewerberinnen und Bewerber richtet sich nach der zum Zeitpunkt der Bewerbung geltenden Ordnung für Auswahlverfahren in zulassungsbeschränkten Studiengängen der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn in der jeweils gültigen Fassung.
- (7) Das Studium wird bereits vor dem Erwerb der Zugangsvoraussetzung nach Absatz 1 und 2 eröffnet, wenn die Bewerberinnen und Bewerber
  1. zum Zeitpunkt der Bewerbung für den Masterstudiengang den Nachweis erbringen, dass im Studium, das zum ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss gemäß Absatz 1 führt, bereits 150 ECTS-LP erworben wurden und die auf Basis der bisher erbrachten Prüfungsleistungen ermittelte Durchschnittsnote gemäß vorläufigem Zeugnis nicht schlechter als 2,5 ist und
  2. alle für den erfolgreichen Abschluss des Studiums, das zum ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss gemäß Absatz 1 führt, erforderlichen Prüfungsleistungen im Semester vor der Aufnahme des Masterstudiums erbracht haben.

Der Nachweis über die Erfüllung der Zugangsvoraussetzungen muss bei der Beantragung der Zulassung zum Masterprüfungsverfahren erbracht werden. Liegt er nicht spätestens bis zum Ende des ersten Semesters beim Prüfungsausschuss vor, erlischt die Einschreibung mit Wirkung für die Zukunft.

### **§ 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 Module 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 gewählten Studiengang 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 angerechnet 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. Die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften sind zu beachten.

(3) Zuständig für Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren ist gemäß § 8 Absatz 4 Satz 2 der Prüfungsausschuss. Er legt fest, bei welchen Studiengängen es sich um Studiengänge handelt, die mit dem gewählten Studiengang verwandt sind oder eine erhebliche inhaltliche Nähe zu diesem aufweisen. Bei der Prüfung der Wesentlichkeit von Unterschieden sind zuständige Fachvertreterinnen bzw. 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 der oder dem Studierenden innerhalb einer Frist von acht 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 die oder 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.

(5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen gemäß Absatz 1 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die oder 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) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Absatz 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 auf andere Weise als durch ein Studium erworbene Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen im Umfang von bis zu 10 % der gemäß § 4 Absatz 1 zu erbringenden ECTS-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 Bewerberinnen und Bewerber die Aufnahmefähigkeit, so regelt auf Antrag der oder des Lehrenden die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder, bei Lehrveranstaltungen in Modulen, die aus einem anderen Studiengang importiert werden, die oder der in der entsprechenden Prüfungsordnung benannte Funktionsträgerin oder Funktionsträger die Teilnahme unter Berücksichtigung von § 59 HG. Die Kriterien für die Prioritäten sind in einer Anlage zur jeweiligen Prüfungsordnung geregelt.

(2) Die oder der in Absatz 1 genannte Funktionsträgerin oder Funktionsträger legt die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Lehrveranstaltungen, deren Teilnehmerzahl begrenzt wird, fest. Der Prüfungsausschuss gibt diese vor Beginn eines Semesters bekannt.“

7. Die §§ 8 und 9 werden wie folgt gefasst:

## **„§ 8**

### **Prüfungsausschuss und Geschäftsstelle**

(1) Für die Erledigung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät einen gemeinsamen Prüfungsausschuss für die konsekutiven Masterstudiengänge „Geologie“ und „Geochemie/Petrologie“. Die Dekanin oder der Dekan trägt dafür Sorge, dass der Prüfungsausschuss seine Aufgaben ordnungsgemäß erfüllt und erfüllen kann. Die Dekanin oder der Dekan gibt die hierfür erforderlichen Weisungen und sorgt für die erforderliche administrative Unterstützung.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus sieben stimmberechtigten Mitgliedern, davon

- vier Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der Fakultät (einschließlich der oder des Vorsitzenden und der oder des stellvertretenden Vorsitzenden);
- ein Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fakultät und
- zwei Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden der Fakultät.

Die oder der Vorsitzende, die oder der stellvertretende Vorsitzende und die weiteren Mitglieder werden, nach Gruppen getrennt, vom Fakultätsrat gewählt. Wählbar für den Prüfungsausschuss sind diejenigen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, die im Bachelorstudiengang „Geowissenschaften“ oder in einem der Masterstudiengänge „Geologie“ und „Geochemie/Petrologie“ lehren. Aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind diejenigen wählbar, die in einem dieser Studiengänge lehren oder in der Organisation eines dieser Studiengänge tätig sind. Aus der Gruppe der Studierenden sind diejenigen wählbar, die in einem der Studiengänge gemäß Absatz 1 eingeschrieben sind. Für jedes der sieben Mitglieder wird je eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter gewählt, die oder der das Mitglied im Verhinderungsfall vertritt; diese stellvertretenden Mitglieder können nicht den Vorsitz des Prüfungsausschusses übernehmen. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer und aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(3) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechtes. Zur administrativen Unterstützung des Prüfungsausschusses wird eine Geschäftsstelle (Prüfungsbüro) eingerichtet; sie handelt im Auftrag des Prüfungsausschusses.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden, und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung 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; Gegenstand des Berichts ist auch die Entwicklung des Angebots digitaler Prüfungen und deren Auswirkung auf das Erreichen der Lernziele und die Bildungschancen der Studierenden. Einmal pro Semester teilt der Prüfungsausschuss dem Studierendensekretariat mit, welche Studierenden nach Maßgabe eines bestandskräftigen Bescheids des Prüfungsausschusses die Masterprüfung gemäß § 24 Absatz 6 endgültig nicht bestanden haben oder die Zulassungsvoraussetzungen zum Masterprüfungsverfahren gemäß § 11 Absatz 1 nicht erfüllen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und des Studienplanes. Er kann die Erledigung von konkret festzulegenden Aufgaben, insbesondere die Bestellung von Prüferinnen und Prüfern sowie Beisitzerinnen und Beisitzern, per Beschluss auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen. Die Übertragung

- der Entscheidung über Widersprüche nach Satz 2,
  - der Überprüfung von Entscheidungen zu Ordnungsverstößen nach § 22 Absatz 2,
  - der Bewertung, inwiefern ein mehrfacher oder sonst schwerwiegender Täuschungsversuch nach § 22 Absatz 3 vorliegt,
  - der Entscheidung über die Ungültigkeit der Bachelorprüfung und die Aberkennung des Bachelorgrades nach § 29 sowie
  - der Berichtspflicht gegenüber dem Fakultätsrat nach Satz 3
- ist ausgeschlossen.

(5) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreterinnen oder Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder 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 der oder dem Vorsitzenden oder der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden mindestens vier weitere Mitglieder bzw. deren Vertreterinnen oder Vertreter, darunter mindestens zwei Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen; sie sollen die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses darüber vorab informieren.

(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 seine Sitzungen in physischer Präsenz sowie vollständig in elektronischer Kommunikation als Online-Videokonferenzsitzung (Online-Sitzung) oder teilweise in elektronischer Kommunikation (hybride Sitzung) abhalten. Auf Antrag eines Ausschussmitglieds kann die oder der Vorsitzende des Ausschusses der Teilnahme des antragstellenden Mitglieds unter Nutzung eines Videokonferenztools zustimmen, soweit der Sitzungssaal die erforderlichen technischen

Voraussetzungen für eine digitale Teilnahme einzelner Mitglieder am Sitzungsverlauf und an Beschlüssen erfüllt. Für Online-Sitzungen bzw. hybride Sitzungen dürfen nur die vom Rektorat freigegebenen Videokonferenztools genutzt werden.

(9) Beschlüsse im Prüfungsausschuss können in elektronischer Kommunikation gefasst werden. Werden Beschlüsse im Rahmen einer Online-Sitzung, einer hybriden Sitzung oder einer Präsenzsitzung unter Nutzung eines Videokonferenztools gefasst, erfolgt die Abstimmung entweder durch Heben der Hand oder durch Verwendung eines vom Rektorat freigegebenen Onlineabstimmungstools. Geheime Abstimmungen werden im Rahmen einer Online-Sitzung ausschließlich unter Nutzung eines Onlineabstimmungstools gefasst. Die Nutzung eines Onlineabstimmungstools ist auch in Sitzungen zulässig, die ausschließlich oder teilweise in physischer Präsenz durchgeführt werden. Beschlüsse im Prüfungsausschuss können zudem im Umlaufverfahren gefasst werden, sofern kein Ausschussmitglied dem Umlaufverfahren widerspricht. Hinsichtlich der Beschlussfähigkeit gelten für Beschlussfassungen in elektronischer Kommunikation und Beschlüsse im Umlaufverfahren die gleichen Regelungen wie für Präsenzsitzungen. Bei Umlaufbeschlüssen ist eine Frist für die Rückantwort zu setzen. Gehen innerhalb der Frist weniger Rückantworten von Mitgliedern ein als für die Beschlussfähigkeit erforderlich, gilt der Beschluss als nicht gefasst. Widerspricht ein Ausschussmitglied innerhalb der für die Rückantwort gesetzten Frist der Beschlussfassung im Umlaufverfahren, hat die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Präsenzsitzung, eine hybride Sitzung oder eine Online-Sitzung anzuberaumen, im Rahmen derer der Beschluss gefasst wird. Den Ausschussmitgliedern wird durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden bei Umlaufbeschlüssen eine konkrete Beschlussvorlage auf dem Postweg oder per E-Mail zugeleitet, über die abzustimmen ist. Die stimmberechtigten Ausschussmitglieder senden ihr eigenhändig unterschriebenes Votum per Post, Fax oder eingescannt per E-Mail an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zurück. Das Abstimmungsergebnis der Beschlüsse im Sinne des Satzes 1 und 5 ist zu protokollieren. Satz 11 findet keine Anwendung, soweit Beschlussfassungen im Umlaufverfahren unter Verwendung eines vom Rektorat freigegebenen Onlineabstimmungstools durchgeführt werden. In diesem Fall muss gleichwohl eine Abstimmungsfrist gesetzt werden und mit Übersendung der Vorlage werden Hinweise zur Stimmabgabe durch das Onlineabstimmungstool gegeben.

(10) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses entscheidet, ob die Prüfungsausschusssitzung in Präsenz, als hybride Sitzung oder als Online-Sitzung stattfindet. Die oder der Vorsitzende entscheidet zudem, ob Beschlüsse in Präsenz, in elektronischer Kommunikation oder als Umlaufbeschlüsse gefasst werden. Absatz 9 Satz 5 und 9 bleiben unberührt. Auf Antrag eines Drittels der Mitglieder des Ausschusses ist eine Prüfungsausschusssitzung in Präsenz durchzuführen.

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

## **§ 9**

### **Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Professorinnen und Professoren sowie die Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren der Fachgruppe Erdwissenschaften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sind Prüferinnen und Prüfer, ohne dass es der ausdrücklichen Bestellung durch den Prüfungsausschuss bedarf. Dies gilt – sofern die betreffenden Personen im jeweiligen Semester Lehraufgaben im Bachelorstudiengang „Geowissenschaften“ oder in einem der Masterstudiengänge „Geologie“ und „Geochemie/Petrologie“ wahrnehmen – auch für habilitierte Mitglieder der Fachgruppe, Lehrbeauftragte, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben. Jede Person gemäß Satz 1 und 2 kann auch die Funktion einer Beisitzerin oder eines Beisitzers übernehmen. Im Übrigen kann der Prüfungsausschuss weitere

Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer nach Maßgabe des § 65 HG bestellen. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Bachelorprüfung oder eine gleichwertige Prüfung bestanden hat.

(2) Modulprüfungen werden in der Regel von den im Modul unterrichtenden Lehrenden abgehalten. Dies gilt auch für etwaige Zweitprüferinnen oder Zweitprüfer im Sinne von § 65 Absatz 2 Satz 1 HG. Unterschreitet die Anzahl der im Modul unterrichtenden Lehrenden die Anzahl der für eine Prüfung vorgesehenen Prüferinnen oder Prüfer, bestimmt der Prüfungsausschuss die weiteren Prüferinnen oder Prüfer. Ist eine Lehrende oder ein Lehrender wegen Krankheit oder aus anderen wichtigen Gründen daran gehindert, Modulprüfungen fristgerecht abzuhalten, sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass eine andere Prüferin oder ein anderer Prüfer für die Abhaltung der Modulprüfung bestimmt wird.

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

(4) Der Prüfling kann die Prüferinnen und 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 Prüferinnen und Prüfer rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekanntgegeben werden.“

8. In § 10 Absatz 2 werden die Wörter „(Anlage 1 bis 3)“ durch die Wörter „(Anlage 1 und 2)“ ersetzt.

9. § 11 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Vom Prüfungsausschuss kann zu Modulprüfungen nur zugelassen werden, wer

1. die Zulassungsvoraussetzungen nach Absatz 1 erfüllt und nachweist;
2. die gemäß jeweiligem Modulplan (Anlage 1 und 2) gegebenenfalls für das Modul und die Modulprüfung vorgesehenen Voraussetzungen erfüllt.

Der Nachweis gemäß Nummer 1 ist für die Zulassung zu Modulprüfungen nicht erforderlich, wenn ein Nachweis über die Einschreibung als Studierende oder Studierender in einen anderen Studiengang der Universität Bonn erbracht wird, sofern dieser Studiengang das betreffende Modul gemäß eigener Prüfungsordnung importiert, oder wenn ein Nachweis über die aktuelle Zulassung als Zweithörerin oder Zweithörer gemäß § 52 Absatz 1 HG erbracht wird.“

b) In Absatz 3 wird das Wort „Beweis“ durch das Wort „Nachweis“ ersetzt.

c) Absatz 5 wird wie folgt gefasst:

„(5) Der Prüfungsausschuss darf die Zulassung zum Masterprüfungsverfahren 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 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind; oder
- c. die oder der Studierende eine nicht kompensierbare Prüfungsleistung oder die Masterprüfung im gewählten Studiengang oder in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu diesem Studiengang aufweist, endgültig nicht bestanden hat.“

10. § 12 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 werden die Wörter „(Anlage 1 bis 3)“ durch die Wörter „(Anlage 1 und 2)“ ersetzt.

b) Absatz 3 wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 2 und 4 wird jeweils das Wort „Teilprüfungen“ durch das Wort „Modulteilprüfungen“ ersetzt.

bb) In Satz 5 wird die Angabe „§ 17 Abs. 8“ durch die Angabe „§ 17 Absatz 7“ ersetzt.

c) Die Absätze 5 bis 7 werden wie folgt gefasst:

„(5) Für alle Modulprüfungen, die in Form von Klausurarbeiten oder Mündlichen Prüfungen zu erbringen sind, werden zwei Prüfungstermine angesetzt. In der Regel liegt der erste Prüfungstermin kurz vor oder kurz nach Ende der Vorlesungszeit des Semesters, 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 sowie die Dauer der einzelnen Prüfungen werden vom Prüfungsausschuss in geeigneter Weise rechtzeitig zu Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 7 bekanntgegeben. Nimmt der Prüfling nur einen der beiden Prüfungstermine wahr und besteht er diese Prüfung nicht, dann hat er keinen Anspruch auf einen weiteren Prüfungstermin im laufenden Semester.

(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. Dabei sind Fehlzeiten (einschließlich krankheitsbedingter Abwesenheit) von höchstens 30 % zulässig. Für Studierende, die nachweislich für die Pflege und Erziehung von Kindern im Sinne des § 25 Absatz 5 Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) oder die Pflege und Versorgung von Ehegatten, eingetragenen Lebenspartnerinnen und Lebenspartnern, in gerader Linie Verwandten, in Seitenlinie Verwandten zweiten Grades oder ersten Grades Verschwägerten verantwortlich sind, findet § 18 Absatz 1 Satz 5 entsprechend Anwendung.

(7) Für die Bewertung von Prüfungsleistungen gilt:

1. Schriftliche Prüfungsleistungen sind von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen ist dem Prüfling nach spätestens vier Wochen bekanntzugeben.
2. Mündliche Prüfungsleistungen sind von einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers zu bewerten. Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der einzelnen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.
3. Prüfungsleistungen in Wiederholungsprüfungen, deren Nichtbestehen zum endgültigen Nichtbestehen der Bachelorprüfung gemäß § 24 Absatz 6 führt, sind abweichend von Nummer 1 und 2 von zwei Prüferinnen und Prüfern zu bewerten. In diesen Fällen ergibt sich die Note der Prüfung aus dem arithmetischen Mittel der Bewertung der einzelnen Prüferinnen oder Prüfer.
4. Die Bewertung der Masterarbeit ist in § 20 Absatz 4 und 5 geregelt.“

d) Folgender Absatz 8 wird angefügt:

„(8) Eingereichte Prüfungsleistungen – insbesondere Hausarbeiten und Abschlussarbeiten (Masterarbeit) – können von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern oder vom Prüfungsausschuss unter Zuhilfenahme von Plagiatsoftware auf Plagiate hin überprüft werden. Dabei ist auch eine Verarbeitung personenbezogener Daten außerhalb der Universität Bonn zulässig. Beim Hochladen der Prüfungsleistung in die Plagiatsoftware müssen unmittelbar eine

Person identifizierende Merkmale (z.B. Name und Matrikelnummer der oder des Studierenden) entfernt werden. Die interne Zuordnung des Überprüfungsergebnisses zu einer Person ist auf andere Weise sicherzustellen, zum Beispiel durch Verwendung einer Prüfungsnummer. Die jeweilige Plagiatsoftware muss die zu überprüfende Prüfungsleistung nach Abschluss der Überprüfung wieder vollständig löschen und darf sie nicht als Trainingsdaten weiterverwenden.“

11. § 13 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Die oder der Studierende kann sich ohne Angabe von Gründen spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin von einer Klausur oder einer Mündlichen Prüfung abmelden. Bei Hausarbeiten, Projektarbeiten, Präsentationen und Referaten muss die Abmeldung spätestens eine Woche vor Ausgabe des Themas erfolgen. Bei Protokollen, Laborübungen, Geländearbeiten und semesterbegleitenden Aufgaben ist eine Abmeldung nach Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung nicht möglich. § 21 Absatz 3 bleibt unberührt. Die Abmeldung kann elektronisch bzw. schriftlich erfolgen. Maßgebend ist das Eingangsdatum beim Prüfungsausschuss.“

12. § 14 Absatz 1 bis 3 wird wie folgt gefasst:

„(1) Jede Prüfungsleistung, die nicht bestanden ist, darf höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung der Masterarbeit ist in § 20 Absatz 7 geregelt.

(2) Das dreimalige Nichtbestehen desselben Pflichtmoduls hat den Verlust des Prüfungsanspruchs zur Folge und führt nach Bestandskraft des Bescheids über das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung zur Exmatrikulation durch das Studierendensekretariat.

(3) Das dreimalige Nichtbestehen desselben Wahlpflichtmoduls hat den Verlust des Prüfungsanspruchs in diesem Modul zur Folge. Der Verlust des Prüfungsanspruchs in drei Wahlpflichtmodulen führt nach Bestandskraft des Bescheids über das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung zur Exmatrikulation durch das Studierendensekretariat.“

13. In § 15 Absatz 3 wird das Wort „vor“ durch das Wort „zu“ ersetzt.

14. § 16 Absatz 2 und 3 wird wie folgt gefasst:

„(2) Pro Prüfling und Modulprüfung beträgt die Prüfungszeit mindestens 15 und höchstens 45 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 treffen die Prüferinnen und Prüfer. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Den Zuhörerinnen und Zuhörern ist es untersagt, während der Prüfung Aufzeichnungen anzufertigen.“

15. § 17 wird wie folgt geändert:

a) Nach Absatz 5 werden folgende Absätze 5a und 5b eingefügt:

„(5a) Laborübungen werden in Form eines Laborpraktikums in einer Arbeitsgruppe absolviert. Sie sollen in wissenschaftliches Arbeiten im Labor einführen und ein theoretisch eingeführtes Thema inhaltlich und praktisch vertiefen. Das Ergebnis der Laborübung wird nach Vorgaben dokumentiert, die die Prüferin oder der Prüfer zu Beginn des Semesters festgelegt hat. Die Prüfung wird semesterbegleitend abgelegt.“

(5b) Geländearbeiten werden im Rahmen einer Geländeübung in einer Arbeitsgruppe absolviert. Sie sollen in wissenschaftliches Arbeiten im Gelände einführen und ein theoretisch eingeführtes Thema inhaltlich und praktisch vertiefen. Die geowissenschaftliche Arbeitsweise und die praktische Umsetzung von theoretischem Wissen während der betreuten Geländearbeit werden von mindestens zwei Prüferinnen und Prüfern bewertet. Die Vorgaben werden von den Prüferinnen oder den Prüfern rechtzeitig zu Beginn der Geländeübung bekanntgegeben.“

b) Nach Absatz 7 wird folgender Absatz 8 eingefügt:

„(8) Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die vorgesehene Bearbeitungszeit für eine Prüfungsleistung, die in Form eines Protokolls, einer Projektarbeit oder einer Hausarbeit abgelegt wird, aus triftigen Gründen, insbesondere wegen krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit, einmalig um bis zu zwei Wochen der gesamten Bearbeitungszeit verlängern. Der Prüfling muss die Fristverlängerung beim Prüfungsausschuss spätestens drei Tage vor Ablauf der Frist beantragen und unverzüglich einen entsprechenden Nachweis einreichen. Für den Nachweis der krankheitsbedingten Prüfungsunfähigkeit ist eine ärztliche Bescheinigung über das Bestehen der Prüfungsunfähigkeit vorzulegen. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Kosten der Universität die Vorlage eines Attestes einer Vertrauensärztin oder eines Vertrauensarztes der Hochschule verlangen, wenn zureichende tatsächliche Anhaltspunkte bestehen, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen oder einen anderen Nachweis als den gemäß Satz 3 als sachgerecht erscheinen lassen. Der Prüfungsausschuss entscheidet darüber, ob eine Frist auf Grundlage des vorgelegten Attestes verlängert wird oder nicht. § 18 bleibt unberührt.“

c) Der bisherige Absatz 8 wird Absatz 9.

16. Nach § 17 wird folgender § 17a eingefügt:

#### **„§ 17a Digitale Prüfungen**

(1) Klausuren sowie mündliche Modulprüfungen können als digitale Prüfungen (Online-Prüfungen im Sinne des § 64 Absatz 2 Satz 2 HG) durchgeführt werden.

(2) Soll eine Modulprüfung gemäß Absatz 1 als digitale Prüfung durchgeführt werden, teilt die Prüferin oder Prüfer dies den Studierenden zu Beginn der Vorlesungszeit mit. Sofern dies im Einzelfall nicht möglich ist, erfolgt die Mitteilung spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin. Die Prüferin oder der Prüfer informiert die Studierenden spätestens eine Woche vor der digitalen Prüfung über die organisatorischen Bedingungen der Prüfung und die technischen Anforderungen an die Kommunikationseinrichtungen, die zu ihrer Durchführung genutzt werden. Es soll für die Studierenden die Möglichkeit bestehen, die Prüfungssituation in Bezug auf die Technik, die Ausstattung und die räumliche Umgebung im Vorfeld der Prüfung zu erproben. Digitale Prüfungen dürfen nur unter Verwendung der vom Rektorat freigegebenen Videokonferenzdienste/Online-Tools durchgeführt werden.

(3) Digitale Klausuren werden in einem vorgegebenen Zeitfenster unter Verwendung elektronischer Kommunikationseinrichtungen unter Videoaufsicht ohne gleichzeitige physische Präsenz der Teilnehmenden in den Räumlichkeiten der Universität Bonn angefertigt. Während digitaler Klausuren sind die Studierenden verpflichtet, die Kamera- und Mikrofonfunktion der zur Prüfung eingesetzten Kommunikationseinrichtungen zu aktivieren (Videoaufsicht). Die Nutzung eines virtuellen Hintergrundes ist untersagt. Die Prüflinge müssen die Kamera so positionieren, dass die ständige Sichtbarkeit des Gesichts, des Oberkörpers und der Hände durch die Aufsichtführenden gewährleistet ist. Die Videoaufsicht ist im Übrigen so einzurichten, dass der Persönlichkeitsschutz und die

Privatsphäre der Betroffenen nicht mehr als zu den berechtigten Kontrollzwecken erforderlich eingeschränkt werden. Eine automatisierte Auswertung von Bild- oder Tondaten der Videoaufsicht findet nicht statt. Eine Aufzeichnung der Prüfung oder anderweitige Speicherung der Bild- oder Tondaten ist nicht zulässig. Abweichend von § 21 Absatz 1 Satz 2 Hochschul-Digitalverordnung NRW kann bei Verdacht einer Täuschungshandlung vom Prüfling verlangt werden, einen Kameraschwenk (360 Grad) durch den von ihm genutzten Raum vorzunehmen.

(4) Mündliche digitale Prüfungen werden als Videokonferenz durchgeführt. Während einer digitalen mündlichen Prüfung sind die Prüflinge verpflichtet, die Kamera- und Mikrofonfunktion der von ihnen eingesetzten Endgeräte zu aktivieren. Die Nutzung eines virtuellen Hintergrundes ist untersagt. Die Prüflinge müssen die Kamera so positionieren, dass die ständige Sichtbarkeit des Gesichts, des Oberkörpers und der Hände durch die Prüferin oder den Prüfer gewährleistet ist. Eine Aufzeichnung der Prüfung oder anderweitige Speicherung der Bild- oder Tondaten durch die Prüferinnen und Prüfer oder den Prüfling ist nicht zulässig. Abweichend von § 21 Absatz 1 Satz 2 Hochschul-Digitalverordnung NRW kann bei Verdacht einer Täuschungshandlung vom Prüfling verlangt werden, einen Kameraschwenk (360 Grad) durch den von ihm genutzten Raum vorzunehmen.

(5) Die Identitätsfeststellung des Prüflings (Authentifizierung) erfolgt mit Hilfe eines gültigen amtlichen Lichtbildausweises, der nach Aufforderung vorzuzeigen ist. Eine Speicherung der im Zusammenhang mit der Authentifizierung verarbeiteten Daten über eine technisch notwendige Zwischenspeicherung hinaus ist unzulässig. Personenbezogene Daten aus der Zwischenspeicherung sind unverzüglich zu löschen.

(6) Ist bei einer digitalen Klausur die Übermittlung der Prüfungsaufgabe, die Bearbeitung der Prüfungsaufgabe, die Übermittlung der Prüfungsleistung oder die Videoaufsicht zum Zeitpunkt der Prüfung technisch nicht durchführbar, wird die Prüfung im jeweiligen Stadium beendet und die Prüfungsleistung nicht gewertet.

(7) Ist bei einer mündlichen digitalen Prüfung die Bild- oder Tonübertragung vorübergehend gestört, wird die Prüfung nach Behebung der Störung fortgesetzt. Dauert die technische Störung an, so dass die mündliche Prüfung nicht ordnungsmäßig fortgeführt werden kann, wird die Prüfung beendet und zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt.

(8) Technische Störungen bei digitalen Prüfungen sind unverzüglich durch den Prüfling zu melden und durch die Aufsichtführende oder den Aufsichtführenden bzw. die Prüferin oder den Prüfer zu protokollieren. Werden digitale Prüfungen aufgrund technischer Störungen beendet, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen. Dies gilt nicht, wenn dem Prüfling nachgewiesen werden kann, dass er die Störung zu vertreten hat.

(9) Werden digitale Prüfungen durchgeführt, so dürfen die dafür erforderlichen personenbezogenen Daten durch die Prüferinnen und Prüfer, den Prüfungsausschuss sowie die Anbieter der eingesetzten Videokonferenzdienste/Online-Tools verarbeitet werden, soweit dies zu deren Durchführung erforderlich ist. Mit Wegfall des Verarbeitungszwecks werden die erhobenen Daten wieder gelöscht, sofern sie nicht nach Maßgabe von Vorschriften zu Aufbewahrungspflichten weiterhin aufbewahrt werden dürfen.

(10) Das Gesetz zum Schutz personenbezogener Daten (Datenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen - DSGVO NRW) sowie die EU-Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) in ihren jeweils geltenden Fassungen bleiben unberührt. Personen, bei denen personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht nach Maßgabe der Art. 15 bis 18, 20 bis 23 sowie des Art. 77 EU-DSGVO das Recht auf Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung der Verarbeitung, Datenübertragung sowie ein Widerspruchs- und Beschwerderecht zu. Diese Rechte können mit Ausnahme der Beschwerde gegenüber dem Prüfungsausschuss geltend gemacht werden. Die zuständige Aufsichtsbehörde für Beschwerden ist die

oder der Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen (LDI NRW); die Kontaktdaten sind auf der Internetseite der oder des LDI abrufbar. Die Kontaktdaten der oder des Datenschutzbeauftragten der Universität Bonn sind auf der Internetseite der Universität Bonn einsehbar.“

17. § 18 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Studierende, die aufgrund einer Behinderung oder chronischen Erkrankung oder auf Grund mutterschutzrechtlicher Bestimmungen an der Ableistung einer Prüfung in der vorgesehenen Weise gehindert sind, können beim Prüfungsausschuss unter Vorlage eines geeigneten Nachweises einen Antrag auf Nachteilsausgleich stellen; gleiches gilt für die Erbringung von Studienleistungen im Sinne von § 12 Absatz 4. Der Nachteilsausgleich wird einzelfallbezogen gewährt. Er kann insbesondere Abweichungen im Hinblick auf die Ableistung der Prüfung, die Dauer der Prüfung und die Benutzung von Hilfsmitteln oder Hilfspersonen vorsehen. Der Anspruch auf einen Nachteilsausgleich erstreckt sich bei Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung, soweit nicht mit einer Änderung des Krankheits- oder Behinderungsbildes zu rechnen ist, auf alle im Verlauf des Studiums abzuleistenden Prüfungen; Satz 2 bleibt unberührt. Bei anwesenheitspflichtigen Lehrveranstaltungen und bei Pflichtpraktika bzw. verpflichtenden Auslandsaufenthalten, die aufgrund der Beeinträchtigung auch mit Unterstützung durch die Hochschule nicht absolviert werden können, sind Ersatzleistungen zu gestatten, soweit durch diese gleichwertige Kompetenzen und Befähigungen vermittelt werden.“

b) In Absatz 2 Buchstabe a wird das Wort „höchstens“ gestrichen.

18. § 19 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 Satz 2 wird aufgehoben.

b) Die Absätze 4 und 5 werden wie folgt gefasst:

„(4) Das Thema der Masterarbeit kann von jeder Prüferin oder jedem Prüfer gemäß § 9 Absatz 1 Satz 1 gestellt werden; soll das Thema von einer anderen Prüferin oder einem anderen Prüfer gemäß § 9 Absatz 1 Satz 2 oder 4 gestellt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Wer das Thema gestellt hat, betreut in der Regel diese Masterarbeit.

(5) Das Thema der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn die oder der Studierende die im jeweiligen Modulplan (Anlage 1 und 2) für die Masterarbeit genannten Voraussetzungen erfüllt. Es soll in der Regel spätestens beantragt und zum nächstmöglichen Termin ausgegeben werden, wenn 90 LP erworben worden sind. Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Thema der Arbeit und Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Der oder 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; ein Anspruch auf ein Thema aus einem bestimmten Gebiet besteht jedoch nicht. Auf Antrag der oder des Studierenden sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass die oder der Studierende rechtzeitig im Sinne des Absatzes 9 ein Thema für die Masterarbeit erhält.“

19. § 20 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 wird das Wort „dreifacher“ durch das Wort „zweifacher“ ersetzt.

b) In Absatz 7 werden die Wörter „oder gilt sie als nicht bestanden“ gestrichen.

20. § 21 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Der Prüfling kann sich ohne Angabe von Gründen innerhalb der in § 13 Absatz 3 genannten Fristen elektronisch beim Prüfungsausschuss von Modulprüfungen abmelden; sofern dies nicht möglich ist, kann eine Abmeldung auch schriftlich erfolgen. Maßgebend ist das Eingangsdatum beim Prüfungsausschuss.“

b) Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) 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 eine Ärztin oder ein Arzt zu konsultieren. 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. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall die Vorlage eines Attestes einer Vertrauensärztin oder eines Vertrauensarztes der Hochschule verlangen, wenn zureichende tatsächliche Anhaltspunkte bestehen, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen oder einen anderen Nachweis als den gemäß Satz 4 als sachgerecht erscheinen lassen. Die Kosten hierfür trägt die Hochschule. Erkennt der Prüfungsausschuss den Nachweis für den krankheitsbedingten Rücktritt oder andere triftige Gründe an, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen.“

21. § 22 Absatz 1 bis 3 wird wie folgt gefasst:

„(1) Versucht der Prüfling, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, kann die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet werden; die Feststellung wird von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder von der oder dem Aufsichtführenden getroffen, aktenkundig gemacht und zur Entscheidung an den Prüfungsausschuss weitergeleitet. Vor der Entscheidung des Prüfungsausschusses ist dem Prüfling Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(2) Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder von der oder dem Aufsichtführenden nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Der Prüfling kann innerhalb einer Frist von zwei Wochen verlangen, dass die Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird.

(3) Der Prüfungsausschuss bewertet, inwiefern ein mehrfacher oder sonst schwerwiegender Täuschungsversuch vorliegt. Im Falle eines solchen kann der Prüfungsausschuss nach vorheriger Anhörung des Prüflings entscheiden, dass der Prüfling in diesem Studiengang den Prüfungsanspruch verliert. Mit Bestandskraft der Entscheidung des Prüfungsausschusses über den Verlust des Prüfungsanspruchs erfolgt die Exmatrikulation durch das Studierendensekretariat.“

22. § 24 wird wie folgt geändert:

a) Dem Absatz 1 wird folgender Satz angefügt:

„Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mindestens mit „ausreichend“ bewertet ist; anderenfalls ist sie nicht bestanden.“

b) Absatz 6 wird wie folgt gefasst:

- „(6) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn
- der Prüfling eine Modulprüfung im Pflichtbereich gemäß § 10 Absatz 3 Satz 4 bzw. § 14 Absatz 2 dreimal nicht erfolgreich absolviert hat;
  - wenn der Prüfling in drei Wahlpflichtmodulen den Prüfungsanspruch gemäß § 14 Absatz 3 verloren hat; oder
  - die wiederholte Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist.“

23. § 25 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(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 sowie eine englische Übersetzung des Zeugnisses ausgestellt. Das Zeugnis enthält

- den gewählten Studiengang;
- sämtliche Module, aus denen Leistungspunkte erworben worden sind;
- das Semester des Erwerbs der Leistungspunkte;
- die erzielten Modulnoten;
- das Thema und die Note der Masterarbeit;
- das Datum der letzten Prüfungsleistung sowie
- die Gesamtnote der Masterprüfung.

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.“

b) In Absatz 3 werden die Wörter „oder gilt sie als endgültig nicht bestanden“ gestrichen.

24. § 26 wird wie folgt gefasst:

### **„§ 26 Masterurkunde**

Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Masterprüfung wird dem Prüfling eine mit dem Datum des Zeugnisses versehene Masterurkunde (zweisprachig – deutsch/englisch) über die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 3 ausgehändigt. Die Urkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.“

25. § 28 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Der Prüfungsausschuss bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme und gibt dies dem Prüfling rechtzeitig bekannt. Näheres zur Möglichkeit, Kopien oder sonstige originalgetreue Reproduktionen zu fertigen, regelt der Prüfungsausschuss und gibt dies gemäß § 8 Absatz 7 bekannt. Kopien und sonstige Reproduktionen der Prüfungsakte oder Teile derselben dienen ausschließlich der Verfolgung eigener aus dem Prüfungsrechtsverhältnis resultierender Rechte des Prüflings und sind daher nur durch den Prüfling zu nutzen oder einer durch den Prüfling mit der Wahrnehmung seiner rechtlichen Interessen beauftragten Person zugänglich zu machen. Eine darüber hinausgehende Vervielfältigung oder Verbreitung von Kopien oder sonstiger Reproduktionen ist untersagt.“

26. Vor § 31 wird folgender § 30a eingefügt:

**„§ 30a  
Übergangsregelungen**

Für bis zum 30. September 2025 nach dieser Prüfungsordnung begonnene und noch nicht erfolgreich abgeschlossene Prüfungsverfahren in Wahlpflichtmodulen, die nach dieser Prüfungsordnung in der ab dem 1. Oktober 2025 geltenden Fassung nicht mehr angeboten werden, gilt: Der Prüfungsausschuss regelt das Nähere zur Wiederholung der Prüfungen und gibt dies gemäß § 8 Absatz 7 bekannt.“

27. Die Anlage 1 erhält die aus dem Anhang zu dieser Ordnung ersichtliche Fassung.
28. Anlage 2 wird aufgehoben.
29. Anlage 3 wird Anlage 2 und erhält die aus dem Anhang zu dieser Ordnung ersichtliche Fassung.
30. Anlage 4 wird Anlage 3.

**Artikel II**

Diese Ordnung tritt am 1. Oktober 2025 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn - Verkündungsblatt - veröffentlicht.

W. Witke

Der Dekan  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Universitätsprofessor Dr. Walter Witke

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 2. Juli 2025 sowie der EntschlieÙung des Rektorats vom 22. Juli 2025.

Bonn, den 3. September 2025

M. Hoch

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

## Anhang zu Artikel I Nummer 27

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

#### Erläuterungen zum Modulplan:

- Abkürzungen der Veranstaltungsformen: E = Exkursion, GÜ = Geländeübung, K = Kolloquium, P = Praktikum, prÜ = praktische Übung, S = Seminar, AS = Angeleitetes Selbststudium, T = Tutorium, Ü = Wissenschaftliche Übung, V = Vorlesung.
- Mit Asterisk (\*) gekennzeichnet: Lehrveranstaltungen, für die gemäß § 12 Absatz 6 als Voraussetzung für die Teilnahme an Modulprüfungen die verpflichtende Teilnahme festgelegt ist. 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. Die Angaben zur Verortung in ein Fachsemester beziehen sich auf einen Studienbeginn zum Wintersemester.
- In der Spalte „Studienleistungen“ sind ausschließlich Studienleistungen als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme i. S. d. § 12 Absatz 4 bzw. Kriterien zur Vergabe von Leistungspunkten bei Modulen ohne Prüfung aufgeführt. Studienleistungen, die Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme sind und wiederholt werden müssen, falls die dazugehörige Prüfung nicht bestanden wurde, sind mit dem Buchstaben „w“ (w) gekennzeichnet.
- In der Spalte „Prüfungsform“ sind Prüfungen gemäß § 14 Absatz 5, die nicht innerhalb eines Semesters wiederholt werden können, sondern im Rahmen der Wiederholung des gesamten Moduls bzw. der entsprechenden Lehrveranstaltung erneut abgelegt werden, mit dem Buchstaben „w“ (w) gekennzeichnet.

Weitere Details zu den Modulen, insbesondere zu den für ein Modul angebotenen und im Modul zu besuchenden Lehrveranstaltungen, werden vom Prüfungsausschuss vor Beginn des jeweiligen Semesters gemäß § 8 Absatz 7 in Form des Modulhandbuchs bekannt gemacht.

**I. Pflichtbereich (48 LP)**

| Modul-<br>nummer/<br>Kürzel | Modulname                               | LV-Art     | Teilnahme-<br>voraus-<br>setzungen               | Dauer/<br>Fachsemester               | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                                                                                                                        | Studienleistungen | Prüfungsform                                               | ECTS-<br>LP |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|-------------|
| M 01<br>642150100           | Geowissenschaftliche<br>Forschung       | K*         | keine                                            | D: 2 Sem.<br>FS: 1.u. 4.             | Vortrag zu den Ergebnissen der<br>abgeschlossenen<br>geowissenschaftlichen<br>Bachelorarbeit und Vortrag zum<br>Stand der Masterarbeit.                                                      | keine             | Präsentation BSc. (1/2)<br>und<br>Präsentation MSc. (1/2)  | 6           |
| M 02<br>642150200           | Geowissenschaftliche<br>Geländearbeiten | S*,<br>GÜ* | keine                                            | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Untersuchung und Analyse<br>anspruchsvoller<br>geowissenschaftlicher<br>Sachverhalte im Gelände und<br>deren wissenschaftliche Diskussion                                                    | keine             | Präsentation (w) (1/2)<br>und<br>Protokoll z. GÜ (w) (1/2) | 6           |
| MG 08<br>642160800          | Geologische Projektarbeit               | AS         | keine                                            | D: 1 Sem.<br>FS: 4.                  | Dreiwöchige praktische Arbeit (z.B.<br>Kartierung, Laborarbeiten) zur<br>Bearbeitung geologischer<br>Fragestellungen. Ergebnisse<br>können als Grundlage der<br>Masterarbeit dienen.         | keine             | Projektarbeit                                              | 6           |
| MG 09<br>642160900          | Masterarbeit                            |            | 60 LP aus<br>Modulen der<br>ersten 3<br>Semester | D: 1 Sem.<br>FS: 4.                  | Eine geologische Fragestellung<br>wird selbstständig vorbereitet,<br>bearbeitet und die Ergebnisse den<br>naturwissenschaftlichen<br>Anforderungen entsprechend<br>schriftlich niedergelegt. | keine             | Masterarbeit                                               | 30          |

## II. Wahlpflichtbereich (es sind 12 Module in einem Umfang von insgesamt 72 LP zu wählen)

### Fachgebundene Wahlpflichtmodule

Im fachgebundenen Wahlpflichtbereich müssen Module im Umfang von mindestens 36 LP absolviert werden.

| Modul-nummer/<br>Kürzel | Modulname                            | LV-Art           | Teilnahme-voraussetzungen | Dauer/<br>Fachsemester            | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                                                                                                          | Studien-leistungen | Prüfungsform                                        | ECTS-LP |
|-------------------------|--------------------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|---------|
| MG 10<br>642161000      | Quantitative Hydrogeologie           | V,<br>Ü*         | keine                     | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od. 3. | Erlernung fortgeschrittener hydrogeologischer Methoden zur Charakterisierung von Grundwassersystemen und deren Wechselwirkungen mit ihrer natürlichen und anthropogenen Umwelt | keine              | Klausur                                             | 6       |
| MG 11<br>642161100      | Tracerhydrologie                     | V,<br>Ü*         | keine                     | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od. 3. | Systematische und zielgerichtete Erarbeitung und Bewertung von tracerhydrogeologische Themen und ihre Anwendung in der Hydrogeologie                                           | keine              | Referat (w) (1/2) und semesterbegl. Aufg. (w) (1/2) | 6       |
| MG 12<br>642161200      | Umweltgeologie                       | V,<br>S*,        | keine                     | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od. 3. | Grundlagenkenntnisse zu anthropogenen Umwelteinflüssen: der Schutz und die Nutzung natürlicher Ressourcen und die Auswirkungen der anthropogenen Eingriffe                     | keine              | Klausur (2/3) und Referat (1/3)                     | 6       |
| MG 13<br>642161300      | Spezielle Fragen der Hydrogeologie   | V,<br>Ü*         | keine                     | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od. 3. | Anwendung von hydrogeologischen Methoden zur Lösung spezieller Fragestellungen (z. B. Grundwasserneubildung)                                                                   | keine              | Referat (w) (1/2) und Projektarbeit (1/2)           | 6       |
| MG 20<br>642162000      | Sedimentgeochemische Arbeitsmethoden | V,<br>P*,<br>GÜ* | keine                     | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od. 3. | Kenntnis sedimentgeochemischer Arbeitsmethoden im Gelände und Labor und deren Interpretation                                                                                   | keine              | Projektarbeit                                       | 6       |
| MG 21<br>642162100      | Sedimentpetrologische Labormethoden  | V,<br>P*,<br>GÜ* | keine                     | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od. 3. | Kenntnis sedimentpetrologischer Arbeitsmethoden im Gelände und Labor und deren Interpretation                                                                                  | keine              | Projektarbeit                                       | 6       |
| MG 22<br>642162200      | Marine Sedimente als Umweltarchive   | V,<br>S*         | keine                     | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 3.        | Grundlagenkenntnisse zu marinen Ablagerungen sowie deren Eignung als Umweltarchive und für die Paläoumwelt-Rekonstruktion.                                                     | keine              | Klausur (2/3) und Protokoll (1/3)                   | 6       |

| Modul-nummer/<br>Kürzel | Modulname                                                | LV-Art             | Teilnahme-<br>voraussetzungen | Dauer/<br>Fachsemester               | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                                                    | Studien-<br>leistungen | Prüfungsform                                                                | ECTS-<br>LP |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| MG 30<br>642163000      | Sedimentäre Fazies und<br>Faziesarchitektur              | V,<br>S*           | keine                         | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Verständnis der Komplexität verlinkter<br>sedimentärer und biologischer Systeme<br>der Vergangenheit                     | keine                  | semesterbegl. Aufg. (w)                                                     | 6           |
| MG 31<br>642163100      | Sedimentäre<br>Beckenanalyse                             | V,<br>PrÜ*         | keine                         | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Analyse sedimentärer Becken sowie<br>ihrer Entstehung und Evolution                                                      | keine                  | semesterbegl. Aufg. (w)                                                     | 6           |
| MG 32<br>642163200      | Basin Analysis – Theories<br>and Case Studies            | S*                 | keine                         | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Interpretation und kritische<br>Auseinandersetzung mit ausgewählten<br>Themen der Beckenentstehung und -<br>entwicklung  | keine                  | Projektarbeit                                                               | 6           |
| MG 33<br>642163500      | Ichnology                                                | V, Ü, S*           | keine                         | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Ausgewählte Themen zur Ichnologie<br>und sedimentärer Fazies.                                                            | keine                  | Protokoll (w) (1/3)<br>Referat (w) (2/3)                                    | 6           |
| MG 41<br>642164100      | Einführung in die<br>geologische<br>3D-Modellierung      | V,<br>PrÜ*,<br>GÜ* | keine                         | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Erstellung eines geologischen<br>Raummodells mit Move<br>aufgrund von eigener und vorhandener<br>Datensätze.             | keine                  | Projektarbeit                                                               | 6           |
| MG 42<br>642164200      | Angewandte<br>3D-Modellierung<br>geologischer Strukturen | V,<br>PrÜ*,<br>GÜ  | keine                         | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Eigenständige Drohnenaufnahme und<br>Entwicklung von geologischen 3D<br>Modellen                                         | keine                  | Projektarbeit                                                               | 6           |
| MG 53<br>642165300      | Geologische Naturgefahren                                | V,<br>S,<br>GÜ*    | keine                         | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Grundkenntnisse in geologischen<br>Naturgefahren und –risiken<br>Teil A - Geogene Radioaktivität<br>Teil B - Geogefahren | keine                  | Protokoll GÜ Teil A (w)<br>(1/2)<br>und<br>Protokoll GÜ Teil B (w)<br>(1/2) | 6           |

### Fachübergreifende Wahlpflichtmodule der Masterstudiengänge „Geologie“ und „Geochemie/Petrologie“

Im fachübergreifenden Wahlpflichtbereich können Module im Umfang von maximal 18 LP absolviert werden. Hierbei gilt, dass Module aus dem fachübergreifenden Wahlpflichtbereich und dem Importbereich zusammengekommen den Umfang von 30 LP nicht überschreiten dürfen.

| Modulnummer/<br>Kürzel | Modulname                                      | Dauer/<br>Fachsemester               | LV-Art                                                                                                                                                                                                                                                | Teilnahmevoraussetzungen | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                                                                  | Studienleistungen | Prüfungsform  | ECTS-LP |
|------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|---------|
| M 80<br>642158000      | Writing and Publishing Scientific Papers       | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | V, Ü                                                                                                                                                                                                                                                  | keine                    | Anleitung zum Schreiben und Veröffentlichen von wissenschaftlichen Publikationen in englischer Sprache                                 | keine             | Projektarbeit | 6       |
| M 81<br>642158100      | Öffentlichkeitsarbeit in den Geowissenschaften | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | AS                                                                                                                                                                                                                                                    | keine                    | Eigenständige Gestaltung und Durchführung eines öffentlichkeitswirksamen Projektes im Bereich der Geowissenschaften                    | keine             | Projektarbeit | 6       |
| M 83<br>642158300      | Physics of Porous Media                        | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 84<br>642158400      | Hydrogeophysics                                | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 85<br>642158500      | Geodynamics                                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 86<br>642158600      | Statistical Data Analysis in Geosciences       | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 87<br>642158700      | Tectonophysics                                 | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 88<br>642158800      | GIS-Anwendungen in den Geowissenschaften       | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | V, PrÜ*                                                                                                                                                                                                                                               | keine                    | Vertiefende Kenntnisse von GIS Anwendungen in den Geowissenschaften und Fähigkeit eigenständiger Datenanalyse und Dateninterpretation. | keine             | Projektarbeit | 6       |
| M 89<br>642158900      | Geowissenschaftliche Fernerkundung             | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | V, PrÜ*,<br>GÜ                                                                                                                                                                                                                                        | keine                    | Grundlegende Kenntnisse, in Theorie und Praxis, über Fernerkundungsanwendungen in den Geowissenschaften.                               | keine             | Projektarbeit | 6       |

**Wahlpflichtbereich „Praktische Lehr- und Berufserfahrung“ (Es ist eines der beiden Module zu wählen)**

| Modul-nummer/<br>Kürzel | Modulname                  | LV-Art    | Teilnahme-voraus-setzungen | Dauer/<br>Fachsemester               | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                                                                                                    | Studienleistungen                                       | Prüfungsform                               | ECTS-<br>LP |
|-------------------------|----------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| M 03<br>642150300       | Praktische Lehrerfahrung   | AS        | keine                      | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Konzeption und Durchführung unter Anleitung einer Lehrveranstaltung in Form von Tutorien, Repetitorien oder Geländebetreuung                                             | Tutorien und Lehrbetreuung mit 15 h Kontaktzeit         | Protokoll (w)                              | 6           |
| M 04<br>642150400       | Praktische Berufserfahrung | P*,<br>S* | keine                      | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2. od.<br>3. | Umsetzung von theoretischem Wissen in der Arbeitswelt, sowie Kennenlernen von Arbeitsabläufen und geowissenschaftlichen Fragestellungen mit wirtschaftlichem Hintergrund | mindestens 4-wöchiges Berufspraktikum Geowissenschaften | Präsentation (w) (1/2) und Protokoll (1/2) | 6           |

**Importmodule aus fachnahen Masterstudiengängen**

Module im Gesamtumfang von bis zu 18 LP können nach zuvor gestelltem schriftlichen Antrag und Bewilligung durch den Prüfungsausschuss aus fachnahen Masterstudiengängen, insbesondere „Paleontology“, „Geochemie/Petrologie“ und „Physics of the Earth and Atmosphere“ für den Wahlpflichtbereich belegt werden. Für diese Module finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des exportierenden Masterstudiengangs gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. Hierbei gilt, dass Module aus dem fachübergreifenden Wahlpflichtbereich und dem Importbereich zusammengekommen den Umfang von 30 LP nicht überschreiten dürfen.

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule genehmigen und gibt diese vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 7 bekannt.

## Anhang zu Artikel I Nummer 29

### Anlage 2: Modulplan für den konsekutiven Masterstudiengang „Geochemie/Petrologie“

#### Erläuterungen zum Modulplan:

- Abkürzungen der Veranstaltungsformen: E = Exkursion, GÜ = Geländeübung, K = Kolloquium, P = Praktikum, prÜ = praktische Übung, S = Seminar, AS = Angeleitetes Selbststudium, Ü = Wissenschaftliche Übung, V = Vorlesung.
- Mit Asterisk (\*) gekennzeichnet: Lehrveranstaltungen, für die gemäß § 12 Absatz 6 als Voraussetzung für die Teilnahme an Modulprüfungen die verpflichtende Teilnahme festgelegt ist. 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. Die Angaben zur Verortung in ein Fachsemester beziehen sich auf einen Studienbeginn zum Wintersemester.
- In der Spalte „Studienleistungen“ sind ausschließlich Studienleistungen als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme i. S. d. § 12 Absatz 4 bzw. Kriterien zur Vergabe von Leistungspunkten bei Modulen ohne Prüfung aufgeführt. Studienleistungen, die Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme sind und wiederholt werden müssen, falls die dazugehörige Prüfung nicht bestanden wurde, sind mit dem Buchstaben „w“ (w) gekennzeichnet.
- In der Spalte „Prüfungsform“ sind Prüfungen gemäß § 14 Absatz 5, die nicht innerhalb eines Semesters wiederholt werden können, sondern im Rahmen der Wiederholung des gesamten Moduls bzw. der entsprechenden Lehrveranstaltung erneut abgelegt werden, mit dem Buchstaben „w“ (w) gekennzeichnet.

Weitere Details zu den Modulen, insbesondere zu den für ein Modul angebotenen und im Modul zu besuchenden Lehrveranstaltungen, werden vom Prüfungsausschuss vor Beginn des jeweiligen Semesters gemäß § 8 Absatz 7 in Form des Modulhandbuchs bekannt gemacht.

# I. Pflichtbereich (48 LP)

| Modul-nummer/<br>Kürzel | Modulname                                   | LV-Art     | Teilnahmevoraus-<br>setzungen                 | Dauer/<br>Fach-<br>semester          | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                                                                                                                                         | Studien-<br>leistungen | Prüfungsform                                               | LP |
|-------------------------|---------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------|----|
| M 01<br>642150100       | Geowissenschaftliche<br>Forschung           | K*         | keine                                         | D: 2 Sem.<br>FS: 1.u. 4.             | Vortrag zu den Ergebnissen der<br>abgeschlossenen<br>geowissenschaftlichen<br>Bachelorarbeit und Vortrag zum<br>Stand der Masterarbeit.                                                                       | keine                  | Präsentation BSc. (1/2)<br>und<br>Präsentation MSc. (1/2)  | 6  |
| M 02<br>642150200       | Geowissenschaftliche<br>Geländearbeiten     | S*,<br>GÜ* | keine                                         | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Untersuchung und Analyse<br>anspruchsvoller<br>geowissenschaftlicher Sachverhalte<br>im Gelände und deren<br>wissenschaftliche Diskussion                                                                     | keine                  | Präsentation (w) (1/2)<br>und<br>Protokoll z. GÜ (w) (1/2) | 6  |
| MGP 08<br>642150800     | Geochemisch/<br>Petrologische Projektarbeit | AS         | keine                                         | D: 1 Sem.<br>FS: 4.                  | Dreiwöchige praktische Arbeit (z.B.<br>Kartierung, Laborarbeiten) zur<br>Bearbeitung<br>geochemisch/petrologischer<br>Fragestellungen. Ergebnisse können<br>als Grundlage der Masterarbeit<br>dienen.         | keine                  | Projektarbeit                                              | 6  |
| MGP 09<br>642150900     | Masterarbeit                                |            | 60 LP aus Modulen<br>der ersten 3<br>Semester | D: 1 Sem.<br>FS: 4.                  | Eine geochemisch/petrologische<br>Fragestellung wird selbstständig<br>vorbereitet, bearbeitet und die<br>Ergebnisse den<br>naturwissenschaftlichen<br>Anforderungen entsprechend<br>schriftlich niedergelegt. | keine                  | Masterarbeit                                               | 30 |

## II. Wahlpflichtbereich (es sind 12 Module in einem Umfang von insgesamt 72 LP zu wählen)

### Fachgebundene Wahlpflichtmodule

Im fachgebundenen Wahlpflichtbereich müssen Module im Umfang von mindestens 36 LP absolviert werden.

| Modulnummer/<br>Kürzel | Modulname                                      | LV-Art            | Teilnahmevoraussetzungen | Dauer/<br>Fachsemester               | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                 | Studienleistungen | Prüfungsform                                           | LP |
|------------------------|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|----|
| MGP 10<br>642181000    | Petrologie                                     | V,<br>p*          | keine                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Vertiefte Kenntnisse in theoretischer Petrologie                                      | keine             | Klausur (1/2)<br>und<br>semesterbegl. Aufgaben (1/2)   | 6  |
| MGP 11<br>642181100    | Spezielle Themen der Petrologie und Geochemie  | V,<br>Ü*          | keine                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Vertiefte Kenntnisse in Petrologie und Geochemie                                      | keine             | Klausur                                                | 6  |
| MGP 12<br>642181200    | Isotopengeochemie                              | V,<br>PrÜ*,<br>p* | keine                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Vertiefte Kenntnisse in Isotopengeochemie                                             | keine             | Klausur                                                | 6  |
| MGP 20<br>642182000    | Einführung in die Planetologie und Kosmochemie | V,<br>S*,<br>PrÜ* | keine                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Einführung in die Planetologie und Kosmochemie                                        | keine             | Referat (1/2)<br>und<br>semesterbegl. Aufgaben (1/2)   | 6  |
| MGP 21<br>642182100    | Vulkanologie                                   | V,<br>S*,<br>GÜ*  | keine                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Kenntnisse zur Entstehung verschiedener Vulkantypen und deren Ablagerungen im Gelände | keine             | Klausur z. Vorl. (1/2)<br>und<br>Klausur z. Exk. (1/2) | 6  |
| MGP 40<br>642184000    | Spezielle Themen in Mineralogie I              | V,<br>PrÜ*        | keine                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Grundkenntnisse in der Thermodynamik und Kinetik mineralogischer Prozesse             | keine             | Protokoll                                              | 6  |
| MGP 41<br>642184100    | Spezielle Themen in Mineralogie II             | V,<br>PrÜ*        | keine                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Vertiefte Kenntnisse in der Thermodynamik und Kinetik mineralogischer Prozesse        | keine             | Protokoll                                              | 6  |

### Fachübergreifende Wahlpflichtmodule der Masterstudiengänge „Geologie“ und „Geochemie/Petrologie“

Im fachübergreifenden Wahlpflichtbereich können Module im Umfang von maximal 18 LP absolviert werden. Hierbei gilt, dass Module aus dem fachübergreifenden Wahlpflichtbereich und dem Importbereich zusammengekommen den Umfang von 30 LP nicht überschreiten dürfen.

| Modulnummer/<br>Kürzel | Modulname                                      | Dauer/<br>Fachsemester               | LV-Art                                                                                                                                                                                                                                                | Teilnahmevoraussetzungen | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                                                                  | Studienleistungen | Prüfungsform  | ECTS-LP |
|------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|---------|
| M 80<br>642158000      | Writing and Publishing Scientific Papers       | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | V, Ü                                                                                                                                                                                                                                                  | keine                    | Anleitung zum Schreiben und Veröffentlichen von wissenschaftlichen Publikationen in englischer Sprache                                 | keine             | Projektarbeit | 6       |
| M 81<br>642158100      | Öffentlichkeitsarbeit in den Geowissenschaften | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | AS                                                                                                                                                                                                                                                    | keine                    | Eigenständige Gestaltung und Durchführung eines öffentlichkeitswirksamen Projektes im Bereich der Geowissenschaften                    | keine             | Projektarbeit | 6       |
| M 83<br>642158300      | Physics of Porous Media                        | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 84<br>642158400      | Hydrogeophysics                                | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 85<br>642158500      | Geodynamics                                    | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 86                   | Statistical Data Analysis in Geosciences       | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 87                   | Tectonophysics                                 | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | Für dieses Modul finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des Masterstudiengangs „Physics of the Earth and Atmosphere“ gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. |                          |                                                                                                                                        |                   |               | 6       |
| M 88<br>642158800      | GIS-Anwendungen in den Geowissenschaften       | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | V, PrÜ*                                                                                                                                                                                                                                               | keine                    | Vertiefende Kenntnisse von GIS Anwendungen in den Geowissenschaften und Fähigkeit eigenständiger Datenanalyse und Dateninterpretation. | keine             | Projektarbeit | 6       |
| M 89<br>642158900      | Geowissenschaftliche Fernerkundung             | D: 1 Sem.<br>FS: 1. od. 2.<br>od. 3. | V, PrÜ*,<br>GÜ                                                                                                                                                                                                                                        | keine                    | Grundlegende Kenntnisse, in Theorie und Praxis, über Fernerkundungsanwendungen in den Geowissenschaften.                               | keine             | Projektarbeit | 6       |

**Wahlpflichtbereich „Praktische Lehr- und Berufserfahrung“ (es ist eines der beiden Module zu wählen)**

| Modulnummer/<br>Kürzel | Modulname                  | LV-Art    | Teilnahme-<br>voraus-<br>setzungen | Dauer/<br>Fachsemester | Prüfungsgegenstand (Inhalt) und<br>Qualifikationsziel                                                                                                                    | Studienleistungen                                       | Prüfungsform                               | LP |
|------------------------|----------------------------|-----------|------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----|
| M 03<br>642150300      | Praktische Lehrerfahrung   | AS        | keine                              | D: 1 Sem.<br>FS: 1.-3. | Konzeption und Durchführung unter Anleitung einer Lehrveranstaltung in Form von Tutorien, Repetitorien oder Geländebetreuung                                             | Tutorien und Lehrbetreuung mit 15 h Kontaktzeit         | Protokoll (w)                              | 6  |
| M 04<br>642150400      | Praktische Berufserfahrung | P*,<br>S* | keine                              | D: 1 Sem.<br>FS: 1.-3. | Umsetzung von theoretischem Wissen in der Arbeitswelt, sowie Kennenlernen von Arbeitsabläufen und geowissenschaftlichen Fragestellungen mit wirtschaftlichem Hintergrund | mindestens 4-wöchiges Berufspraktikum Geowissenschaften | Präsentation (w) (1/2) und Protokoll (1/2) | 6  |

**Importmodule aus fachnahen Masterstudiengängen**

Module im Gesamtumfang von bis zu 18 LP können nach zuvor gestelltem schriftlichen Antrag und Bewilligung durch den Prüfungsausschuss aus fachnahen Masterstudiengängen, insbesondere „Geologie“, „Paleontology“ und „Physics of the Earth and Atmosphere“ für den Wahlpflichtbereich belegt werden. Für diese Module finden die prüfungsrechtlichen Regelungen des exportierenden Masterstudiengangs gemäß entsprechender Prüfungsordnung in der zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung jeweils aktuellen Fassung Anwendung. Hierbei gilt, dass Module aus dem fachübergreifenden Wahlpflichtbereich und dem Importbereich zusammen genommen den Umfang von 30 LP nicht überschreiten dürfen.

Der Prüfungsausschuss kann weitere Wahlpflichtmodule genehmigen und gibt diese vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 7 bekannt.