

**Prüfungsordnung für den Masterstudiengang
Geologische Wissenschaften
am Fachbereich Geowissenschaften
der Freien Universität Berlin**

Präambel

Aufgrund von § 14 Abs.1 Nr.2 Teilgrundordnung (Erprobungsmodell) der Freien Universität Berlin vom 27. Oktober 1998 (FU-Mitteilungen Nr. 24/1998 und Nr. 26/2002) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Geowissenschaften der Freien Universität Berlin am 10. Dezember 2003 die folgende Prüfungsordnung erlassen.*)

INHALTSVERZEICHNIS

- § 1 Geltungsbereich, Zuständigkeit
- § 2 Prüfungsausschuss
- § 3 Nachweis von Prüfungsleistungen
- § 4 Schriftliche und mündliche Prüfungsleistungen
- § 5 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß, Ungültigkeit von Entscheidungen
- § 6 Benotung, Maluspunkte
- § 7 Antrag zum Studienabschluss
- § 8 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 9 Regelstudienzeit, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 10 Masterarbeit und mündliche Prüfung zur Masterarbeit
- § 11 Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement
- § 12 Ungültigkeit des Studienabschlusses
- § 13 Inkrafttreten

**) Diese Ordnung ist von der für Hochschulen zuständigen Senatsverwaltung am 00. Februar 2004 bestätigt worden.*

Anlagen:

Anlage I

Studienbegleitende Prüfungsleistungen und zugeordnete Leistungspunkte für den Masterstudiengang
Geologische Wissenschaften

Anlage II

Muster für das Masterzeugnis

Anlage III

Muster für die Masterurkunde

Anlage IV

Muster für das Diploma Supplement

§ 1

Geltungsbereich, Zuständigkeit

- (1) Diese Prüfungsordnung regelt Anforderungen und Verfahren der Prüfungsleistungen im Masterstudiengang Geologische Wissenschaften.
- (2) Zuständig für die Organisation von Lehre, Studium und Prüfungen ist der Fachbereich Geowissenschaften der Freien Universität Berlin.

§ 2

Prüfungsausschuss

Zuständig für die Organisation der Prüfungen und die übrigen in § 2 der Satzung für Allgemeine Prüfungsangelegenheiten (SfAP) genannten Aufgaben ist der für den Masterstudiengang Geologische Wissenschaften eingesetzte Prüfungsausschuss des Fachbereichs Geowissenschaften.

§ 3

Nachweis von Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen werden mit Hilfe eines Leistungspunktesystems nachgewiesen, das in § 13 SfAP geregelt ist. Formen von Prüfungsleistungen sind Klausuren, mündliche Prüfungen, Übungsaufgaben, praktische Aufgaben, Protokolle und Referate. Eine Übersicht über die in den einzelnen Modulen vorgesehenen Prüfungsleistungen und jeweils zugeordnete LP für den Masterstudiengang Geologische Wissenschaften ist der Anlage I zu entnehmen. Die Fristen der Leistungserbringung legen die verantwortlichen Lehrkräfte der Lehr- und Lernformen fest; sie müssen den Studierenden spätestens bei Beginn der Veranstaltung mitgeteilt werden.
- (2) Der Zugang zu Lehr- und Lernformen kann von nachzuweisenden Kenntnissen oder Fertigkeiten abhängig gemacht werden. Dieser Nachweis kann durch die erfolgreiche Teilnahme an einer anderen Lehr- und Lernform oder durch eine spezielle Leistungskontrolle erbracht werden.
- (3) Für die Teilnahme an Lehr- und Lernformen, für die eine Prüfungsleistung bescheinigt werden soll, ist eine Anmeldung bei den verantwortlichen Lehrkräften erforderlich. Die Anmeldung zu einer Lehr- und Lernform ist gleichzeitig die Anmeldung zur Prüfung. Die Lehrkraft setzt den Prüfungsausschuss über vorgenommene Anmeldungen in Kenntnis.

§ 4

Mündliche und schriftliche Prüfungsleistungen

- (1) Eine mündliche Prüfung wird von einer prüfungsberechtigten Lehrkraft als Einzel- oder Gruppenprüfung abgenommen. Die Dauer beträgt je Prüfling etwa 20 bis 30 Minuten. Die wesentlichen Prüfungsgegenstände und die dazugehörigen Bewertungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Die Prüfung ist vorbehaltlich der Zustimmung des Prüflings hochschulöffentlich.
- (2) Ein Referat ist ein mündlicher Vortrag und hat eine Dauer von etwa 10 bis 20 Minuten. In der Regel schließen sich Fragen an die Referentin/ den Referenten und eine Diskussion über Inhalt und/oder Darstellungsform an. Das Referat ist vorbehaltlich der Zustimmung der Referentin/ des Referenten hochschulöffentlich.
- (3) Eine Klausur ist eine schriftliche Antwort eines Prüflings auf eine schriftlich gestellte Frage oder eine Serie von ebenfalls schriftlich gestellten Fragen oder Problemstellungen zum Inhalt und/oder

Verständnis des Prüfungsstoffes. Die Korrekturergebnisse werden als Punkte oder Prozente dargestellt. Die Klausuren haben eine Dauer von 90 Minuten.

(4) Übungsaufgaben und praktische Aufgaben begleiten in der Regel die Übungen, Praktika und Geländepraktika. Sie können mündliche oder schriftliche Form haben und in Einzel- oder Gruppenform abgehalten werden.

(5) Protokolle sind schriftliche Aufzeichnungen und Ausarbeitungen von Lehrstoff, welcher in Übungen, Praktika, oder Geländepraktika vermittelt wurde. Sie beschreiben Verlauf oder Ergebnis der Veranstaltung.

(6) Die zweite und jede folgende mündliche Wiederholungsprüfung findet in Anwesenheit eines Beisitzers/ einer Beisitzerin statt. Beisitzerin oder Beisitzer kann nur werden, wer über die erforderliche Sachkunde verfügt. Sachkundig ist, wer den zu prüfenden Lehrinhalt durch eine gleichwertige Prüfung bereits erfolgreich abgelegt hat.

(7) Für eine nicht bestandene Prüfung ist eine Wiederholungsprüfung vorzusehen. Die Termine für Prüfung und Wiederholungsprüfung sind so aufeinander abzustimmen, dass die Wiederholungsprüfung spätestens bis zum Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters durchgeführt werden kann. Die Terminabsprache erfolgt im Benehmen mit der/dem Studierenden. In begründeten Fällen können weitere Wiederholungsprüfungen in Absprache mit der verantwortlichen Lehrkraft ohne erneuten Besuch der Lehr- und Lernform durchgeführt werden.

(8) Bei Vorliegen triftiger Gründe können Fristen für Prüfungen von den verantwortlichen Lehrkräften verlängert werden. Hierüber ist dem Prüfungsausschuss Mitteilung zu machen.

§ 5

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß, Ungültigkeit von Entscheidungen

Für Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß sowie Ungültigkeit von Entscheidungen gelten die Regelungen in § 8 SfAP.

§ 6

Benotung, Maluspunkte

Die Benotung von Prüfungsleistungen und die Erteilung von Maluspunkten ist in § 13 SfAP geregelt.

§ 7

Anmeldung zum Studienabschluss

(1) Der Anmeldung zum Studienabschluss beim Prüfungsausschuss sind folgende Unterlagen beizufügen:

- a) Nachweis der Studienberechtigung
- b) Nachweis der Immatrikulation an der Freien Universität Berlin im Masterstudiengang Geologische Wissenschaften in den der Anmeldung vorausgegangen 2 Semestern.
- c) Nachweise über Studien- und Prüfungsleistungen nach Maßgabe dieser Ordnung.

Von der Vorlage des Nachweises gemäß Buchstabe b) kann der Prüfungsausschuss im begründeten Ausnahmefall auf Antrag absehen.

(2) Der Prüfungsausschuss entscheidet über die Anmeldung zum Studienabschluss.

§ 8 Einsicht in die Prüfungsakten

Dem/Der Studierenden wird gemäß § 4 SfAP Akteneinsicht gewährt.

§ 9 Regelstudienzeit, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Die Regelstudienzeit des Masterstudiengangs beträgt vier Semester.

(2) Zur Feststellung des Studienabschlusses werden Studien- und Prüfungsleistungen im Masterstudiengang Geologische Wissenschaften in der Regel im Rahmen von Modulen mit Leistungspunkten gewichtet und benotet. Die für eine Prüfungsleistung vorgesehene Zahl von Leistungspunkten wird jeweils mit dem Lehrprogramm veröffentlicht. Sie wird Studierenden auf dem jeweiligen Nachweis bescheinigt, wenn die festgelegten Anforderungen mindestens mit der Note "E = ausreichend (3,6 - 4,0)" erfüllt sind. Dabei werden als Ausbildungsformen Vorlesungen, Seminare, Übungen, Geländepraktika und Praktika berücksichtigt. Die Maßstäbe für die Zuordnung von Leistungspunkten entsprechen dem European Credit Transfer System (ECTS).

(3) Für den Mastersabschluss sind 120 Leistungspunkte (LP) nachzuweisen, davon:

- a) 12 LP aufgrund von Prüfungsleistungen im Studienbereich "Geowissenschaftliches Kerncurriculum"
- b) 78 LP im Studienbereich "Schwerpunktbildung"
- c) 27 LP für die Masterarbeit und 3 LP für die mündliche Prüfung zur Masterarbeit

§ 10 Masterarbeit und mündliche Prüfung zur Masterarbeit

(1) Die in deutscher oder in englischer Sprache zu verfassende Masterarbeit soll zeigen, dass der/die Studierende in der Lage ist, eine Forschungsaufgabe aus dem Bereich der Geologischen Wissenschaften unter Anleitung nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse selbständig darzustellen und zu bewerten. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss nach Rücksprache mit der betreuenden Lehrkraft gestatten, dass die Masterarbeit auch in einer anderen Sprache als Deutsch oder Englisch angefertigt wird. Voraussetzungen der Gestattung sind, dass Betreuung und Bewertung gesichert sind.

(2) Der Prüfungsausschuss legt im Einvernehmen mit der betreuenden Lehrkraft auf Vorschlag des Prüflings das Thema der Masterarbeit fest und gibt das Thema aus. Das Thema bzw. die Aufgabenstellung muss so beschaffen sein, dass die Masterarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann.

(3) Die Masterarbeit kann auch in einem geeigneten Betrieb oder in einer wissenschaftlichen Einrichtung außerhalb der Freien Universität Berlin angefertigt werden, sofern die wissenschaftliche Betreuung gewährleistet ist.

(4) Die Bearbeitungsdauer einschließlich der Anfertigung des wissenschaftlichen Ergebnisberichts beträgt 6 Monate (Ganztagstätigkeit). Diese Frist kann auf Antrag und nach Rücksprache mit der betreuenden Lehrkraft in begründeten Ausnahmefällen um höchstens 3 Monate verlängert werden. Die Fristeinholung ist aktenkundig zu machen.

(5) Die Präsentation einer Masterarbeit (mündliche Prüfung zur Masterarbeit) erfolgt in Form eines etwa 20-minütigen, öffentlichen Vortrags, mit anschließender Diskussion (mündliche Prüfung) von

etwa 10-minütiger Dauer in deutscher, englischer oder der anderen gemäß Abs. 1 für die Masterarbeit zugelassenen Sprache.

(6) Die Prüfungsleistung besteht aus der schriftlichen und der mündlichen Darstellung gemäß Abs. 1 und 5 der erzielten Ergebnisse der Masterarbeit. Die Masterarbeit ist nach Abgabe und Vortrag von der/dem vom Prüfungsausschuss bestellten Betreuer/in und von einer weiteren prüfungsberechtigten Lehrkraft zu bewerten, die vom Prüfungsausschuss bestellt wird. Die Bewertungen sollen 4 Wochen nach Einreichung der Arbeit beim Prüfungsausschuss vorliegen. Zur Bewertung sind die Noten aus § 13 Abs. 6 (SfAP) zu verwenden. Die Note der Masterarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelnoten. Auf dem Zeugnis wird nur die erste Stelle hinter dem Komma ausgewiesen.

(7) Ist die Masterarbeit mit „nicht bestanden“ (4,1 bis 5,0) bewertet worden, so kann sie einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholungsmöglichkeit ist ausgeschlossen.

§ 11

Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement

(1) Der Studienabschluss ist erreicht, wenn die nach § 9 Abs. 3 geforderten Leistungspunkte nachgewiesen sind und die Zahl von insgesamt vier Maluspunkten nicht überschritten worden ist.

(2) Zur Ermittlung der Noten in den einzelnen Studienbereichen gemäß § 9 Abs. 3 Buchst. a) und b) werden die Noten der studienbegleitenden Prüfungsleistungen mit den jeweils zugeordneten Leistungspunkten multipliziert, danach addiert und durch die Summe dieser Leistungspunkte dividiert. Bei der Ausweisung auf dem Zeugnis wird nur die erste Stelle hinter dem Komma berücksichtigt.

(3) Zur Ermittlung der Gesamtnote des Studienabschlusses werden die Noten der Prüfungsleistungen gemäß § 9 Abs. 3 Buchstabe c) sowie die Noten gemäß Abs. 2 mit den gemäß § 9 Abs. 3 vorgesehenen Zahlen für Leistungspunkte multipliziert und durch 120 dividiert. Auf dem Zeugnis wird nur die erste Stelle hinter dem Komma berücksichtigt.

(4) Es werden ein Zeugnis gemäß Anlage II, eine Urkunde über die Verleihung des Grades Master of Science (M.Sc.) gemäß Anlage III und ein Diploma Supplement gemäß Anlage IV angefertigt.

(5) Auf Antrag wird für Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement eine englische Übersetzung angefertigt.

§ 12

Ungültigkeit des Studienabschlusses

Die Entscheidung über einzelne Studien- und Prüfungsleistungen oder die gesamte Prüfung oder die Feststellung des Studienabschlusses insgesamt kann durch den Prüfungsausschuss nachträglich berichtigt oder zurückgenommen werden, wenn bekannt wird, dass sie durch Täuschung, Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, Drohung, Vorteilsgewährung oder Bestechung erwirkt wurde (§ 8 SfAP).

§ 13

Inkrafttreten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Mitteilungen der Freien Universität Berlin in Kraft.

(2) Sie gilt für Studierende, die das Studium im Masterstudiengang Geologische Wissenschaften an der Freien Universität Berlin nach ihrem Inkrafttreten aufnehmen.

Anlage I

Vorgesehene studienbegleitende Prüfungsleistungen in den einzelnen Modulen und jeweils zugeordnete Leistungspunkte

Vorlesungen schliessen normalerweise mit einer schriftlichen Prüfung (Klausur) nach § 4 Abs. 3 Prüfungsordnung ab.

Übungen, Praktika und Geländepraktika beinhalten Übungsaufgaben, praktische Aufgaben und Protokolle. Sie können mündliche oder schriftliche Form haben und in Einzel- oder Gruppenform abgehalten werden.

Seminare beinhalten Referate oder andere Formen mündlicher Beiträge oder Protokolle.

Zugeordnete Leistungspunkte:

Schwerpunkt Geologie

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Geologische Seminare | 4 LP S / 6 LP S |
| Geologische Praxis | 2 LP V/Ü + 2 LP P = 4 LP |
| Tektonik sedimentärer Becken | 4 LP V + 2 LP Ü = 6 LP |
| M.Sc. Geländearbeit | 2 LP GP + 10 LP GP = 12 LP |
| Fortgeschrittenenkartierung | 5 LP GP + 1 LP S = 6 LP |

Schwerpunkt Geochemie

Geochemisches, Hydrogeologisches und Mineralogisches Seminar

| | |
|---|------------------------|
| | 4 LP S / 6 LP S |
| Mikroanalytik und Erzgenese | 2 LP V + 4 LP Ü = 6 LP |
| Geochronologie | 4 LP V + 2 LP Ü = 6 LP |
| Geochemische Labormethoden | 2 LP V + 3 LP Ü = 5 LP |
| Elementverteilung | 4 LP V + 2 LP Ü = 6 LP |
| Geochemische Prozesse und Ressourcen I | 2 LP V + 2 LP Ü = 4 LP |
| Isotopengeochemie | 2 LP V + 2 LP Ü = 4 LP |
| Geochemische Prozesse und Ressourcen II | 2 LP V + 2 LP Ü = 4 LP |
| Geländepraktikum Geochemie, Umwelt, Hydrogeologie | 6 LP GP |

Schwerpunkt Geophysik

| | |
|--|--------------------------|
| Mathematische Grundlagen der Geophysik | 3 LP V + 3 LP Ü = 6 LP |
| Geophysik I | 6 LP |
| Geophysik II | 6 LP |
| Geophysik III | 6 LP |
| Geophysik IV | 3 LP S + 3 LP V = 6 LP |
| Physik/Mathematik I | 6 LP |
| Physik/Mathematik II | 6 LP |
| Geophysikalische Praktika | 6 LP GP + 4 LP P = 10 LP |

Schwerpunkt Geoinformatik

| | |
|------------------------|----------------------------|
| Geologische Seminare | 4 LP / 6 LP |
| Prozesse | 3 LP V + 3 LP V = 6 LP |
| Mathematische Geologie | 4 LP V + 2 LP Ü = 6 LP |
| Prognosen | 6 LP V/Ü + 2 LP V/Ü = 8 LP |
| Modelle | 3 LP V + 3 LP Ü = 6 LP |
| Geoinformatik | 2 LP V/Ü + 6 LP V/Ü = 8 LP |
| Informatik | 4 LP V/Ü + 4 LP V/Ü = 8 LP |

Schwerpunkt Hydrogeologie

| | |
|--|-----------------------------------|
| Geochemisches, Hydrogeologisches und Mineralogisches Seminar | 4 LP S / 6 LP S |
| Angewandte Hydrogeologie | 2 LP V + 2 LP V + 2 LP V/Ü = 6 LP |
| Praxis Hydrogeologie | 3 LP V + 3 LP Ü = 6 LP |
| Elementverteilung | 4 LP V + 2 LP Ü = 6 LP |
| Modellierung | 3 LP V/Ü + 3 LP V/Ü = 6 LP |
| Geländepraktikum | 4 LP GP + 2 LP GP = 6 LP |
| Anleitung zu selbständigem Arbeiten | 2 LP S + 2 LP Ü = 4 LP |

Schwerpunkt Mineralogie/Petrologie

| | |
|--|----------------------------------|
| Geochemisches, Hydrogeologisches und Mineralogisches Seminar | 4 LP S / 6 LP S |
| Petrologie I | 4 LP V + 2 LP Ü = 6 LP |
| Petrologie II | 3 LP V + 2 LP Ü + 1 LP GP = 6 LP |
| Petrologie III | 3 LP V + 2 LP Ü + 1 LP GP = 6 LP |
| Geowissenschaftliche Materialforschung | 3 LP V/Ü + 3 LP V/Ü = 6 LP |
| Physikalische Chemie | 1 LP S + 2 LP P = 3 LP |
| Isotopengeochemie | 2 LP V + 2 LP Ü = 4 LP |
| Analytische Methoden der Geowissenschaften | 6 LP P |
| Mineralogisch-petrologisches Praktikum | 2 LP S + 2 LP Ü = 4 LP |

Schwerpunkt Paläontologie

| | |
|---------------------------------------|---|
| Paläontologische Seminare | 4 LP S / 6 LP S |
| Paläobiologie der Wirbellosen | 3 LP V + 1 LP Ü + 3 LP V + 1 LP Ü = 8 LP |
| Ecosystem Dynamics in the Phanerozoic | 4 LP V + 2 LP Ü = 6 LP |
| Erdgeschichte (mit FR Geologie) | 4 LP V + 2 LP Ü = 6 LP |
| Modern Ecosystems | 8 LP GP/P |
| Faziesinterpretation | 3 LP Ü + 3 LP GP = 6 LP |

**Anlage II
Muster für das Masterzeugnis**

**FREIE UNIVERSITÄT BERLIN
FACHBEREICH GEOWISSENSCHAFTEN**

Zeugnis

Frau / Herr.....

geboren am.....in

hat die Prüfung nach der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geologische Wissenschaften vom 10. Dezember 2003 (FU-Mitteilungen Nr. 00/2004)

mit der **Gesamtnote**.....bestanden.

Die Prüfungsleistungen wurden wie folgt bewertet:

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Geowissenschaftliches Kerncurriculum | 12 LP mit der Note |
| Schwerpunktbildung _____ | 78 LP mit der Note |
| Masterarbeit | 27 LP mit der Note |
| Mündliche Prüfung zur Masterarbeit | 3 LP mit der Note |

Die Masterarbeit hatte das Thema:

.....

Berlin, den.....

(Siegel der FUB)

.....
Der/Die Dekan/in

.....
Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses

Notenskala: hervorragend (A) - sehr gut (B) - gut (C) - befriedigend (D) - ausreichend (E) - nicht
bestanden (F).

Anlage III

Muster für die Masterurkunde

**FREIE UNIVERSITÄT BERLIN
FACHBEREICH GEOWISSENSCHAFTEN**

Der Fachbereich Geowissenschaften verleiht

Frau / Herrn

.....

geboren am.....in

den Hochschulgrad

Master of Science (M.Sc.)

Die Prüfung wurde nach der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang
Geologische Wissenschaften
vom 10. Dezember 2003 (FU-Mitteilungen Nr. 00/2004)

mit der Gesamtnote

.....

bestanden.

Berlin, den (Siegel der FUB)

.....
Der/Die Dekan/in

.....
Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses

Notenskala: hervorragend (A) - sehr gut (B) - gut (C) - befriedigend (D) - ausreichend (E) - nicht
bestanden (F)

Anlage IV**Muster für das Diploma-Supplement**

1. Name:.....

2. Geburtsdatum, -ort und -land:.....

3. Matrikelnummer:.....

4. Angaben über die Ausbildung

4.1 Ausbildungsinstitution: Freie Universität Berlin, Fachbereich Geowissenschaften

4.2 Erwerbener Hochschulgrad: Master of Science (M.Sc.)

4.3 Schwerpunkte der Ausbildung:
Geowissenschaftliches Kerncurriculum, Schwerpunkt:

4.4 Art der Ausbildung: Präsenzstudium

4.5 Ausbildungssprache: deutsch und englisch

4.6 Ausbildungsdauer: Semester bei 4 Semestern Regelstudienzeit.

4.7 Zulassungsvoraussetzung: Bachelorabschluss

5. Inhalte und Ergebnisse der Ausbildung

5.1 Inhalte des Ausbildungsprogramms

2 Module im Studienbereich „Geowissenschaftliches Kerncurriculum“ als Prüfungsleistungen, die nicht dem eigenen fachlichen Schwerpunkt angehören (12 LP)

20 Module im Studienbereich „Schwerpunktbildung“ (Geologie, Geochemie, Geoinformatik, Geophysik, Hydrogeologie, Mineralogie/Petrologie und Paläontologie), in denen eine vertiefte theoretische sowie praktische Ausbildung erfolgt (78 LP).

5.2 Ergebnisse der Ausbildung:

| Studienbereich Geowissenschaftliches Kerncurriculum (12 LP) | Leistungs- punkte | Note |
|--|------------------------------|-------------|
| Modul | 6 | |
| Modul | 6 | |
| Summe | 12 | |

| Studienbereich Schwerpunktbildung (78 LP) | Leistungs- punkte | Note |
|--|------------------------------|-------------|
| Modul | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

