

## **Nichtamtliche Lesefassung des JSL**

Vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293),  
in der Fassung vom 27. August 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 63, S. 290–293)

# **Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.)**

## **Anlage B. Fachspezifische Bestimmungen für die Prüfungsordnung Master of Science (M.Sc.)**

### **Geology**

#### **§ 1 Profil des Studiengangs**

Der Masterstudiengang im Fach „Geology“ ist forschungsorientiert und konsekutiv.

#### **§ 2 Studienbeginn**

Der Masterstudiengang im Fach „Geology“ kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

#### **§ 3 Unterrichtssprache**

Die Unterrichtssprache ist Englisch. Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungsleistungen werden in der Regel in englischer Sprache erbracht. Lehrveranstaltungen im Rahmen von EUCOR können auch ganz oder teilweise in Deutsch oder Französisch abgehalten werden.

#### **§ 4 Masterprüfung**

Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitenden Prüfungen und der Masterarbeit. Weitere Prüfungsleistungen sind nicht vorgesehen.

#### **§ 5 Verwandte Fächer**

Für den Masterstudiengang im Fach „Geology“ werden keine verwandten Fächer gemäß § 15 Absatz 2 der Prüfungsordnung deklariert.

#### **§ 6 Studienleistungen**

In jeder Lehrveranstaltung können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung als Zulassungsvoraussetzung zur studienbegleitenden Prüfungsleistung gilt. Diese Studienleistungen können z.B. aus der regelmäßigen Teilnahme, Referaten, Protokollen, Übungen, Testaten und Klausuren bestehen. Der Umfang und die Art der Studienleistungen werden den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltung mitgeteilt.

#### **§ 7 Prüfungsleistungen / Dauer der studienbegleitenden Prüfungsleistungen**

(1) Jedes Modul wird studienbegleitend geprüft. Schriftliche Prüfungsleistungen können Klausuren, Hausarbeiten oder Protokolle sein. Mündliche Prüfungsleistungen gemäß § 16 Absatz 2 sind nicht vorgesehen.

(2) Sind für Module schriftliche Prüfungsleistungen in Form von Klausuren vorgesehen, beträgt die Dauer der Klausur in der Regel 120 Minuten.

## § 8 Zulassung zur Master-Arbeit

Zur Master-Arbeit kann zugelassen werden, wer mindestens im 3. Fachsemester eingeschrieben ist und mindestens 84 ECTS-Punkte erworben hat.

## § 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von 6 Monaten zu erstellen und hat eine Wertigkeit von 30 ECTS-Punkten. Sie ist im Regelfall in englischer Sprache abzufassen. Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag der Fachprüfungsausschuss.

(2) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung beim Prüfungsamt einzureichen. Zusätzlich ist ein pdf-Dokument abzugeben, das den gesamten Inhalt der Papierversion enthält.

## § 10 Gesamtnotenbildung

Die Gesamtnote für das Masterstudium gemäß § 21 Absatz 2 der Prüfungsordnung errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten einfach gewichteten arithmetischen Mittel der Modulnoten gemäß § 12 dieser Anlage und der nach ECTS-Punkten einfach gewichteten Note der Master-Arbeit.

## § 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen

Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Darüber hinausgehende Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 24 Absatz 1 der Prüfungsordnung werden ausgeschlossen.

## § 12 Studieninhalte

(1) Der Masterstudiengang im Fach „Geology“ gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule.

(2) Im Pflichtbereich sind folgende Module im Umfang von 53 ECTS zu absolvieren:

### Pflichtmodule

Modulbezeichnung	Kursbezeichnung	LV-Typ	ECTS	Art der Prüfungsleistung	Semester
Lithosphere	Geodynamics of the Lithosphere	L+P	3	Klausur	1
	Historical Development of the Lithosphere	L	3	Klausur	1
Computer Methods	Computer Methods	L+P	6	Hausarbeit	1
Analytical Methods	Physical and Chemical Analytical Procedures	L+P	6	Protokolle	1
Hydrochemistry	Aqueous Geochemistry	L+P	3	Klausur	1
Geophysics	Geophysical Field Methods	L+P+F	6	Hausarbeit	2
Field Mapping	Independent Mapping Exercise	F	6	Hausarbeit	3
Applied Mineralogy	Energy, Waste, and the Environment	L+P	3	Klausur	2
Field Trips and Seminars (I and II)	Field Trips and Visits at Industrial Facilities	F	8	-	1,2,3
	Research Seminar	S	6	-	1,2,3
	Geoscience Colloquium	S	3	-	1,3

L= Vorlesung, P= Übung, F= Feldkurs, S= Seminar

(3) Im Wahlpflichtbereich sind insgesamt 37 ECTS zu absolvieren. Interne Wahlmodule im Bereich „Special Topics in Geoscience“ müssen im Umfang von 25 bis 37 ECTS absolviert werden.

**Special Topics in Geoscience**

Modulbezeichnung	Kursbezeichnung	LV-Typ	ECTS	Art der Prüfungsleistung	Semester
Hydrogeology	Advanced Hydrogeology	L+P	<b>3</b>	Klausur	2
Structural Geology and Tectonics I	Structural Geology in Lab and Field	P+F	<b>3</b>	Hausarbeit	2
	Tectonics	L	<b>3</b>	Hausarbeit	2
Sedimentary Geology I	Sequence Stratigraphy	B	<b>1</b>	Klausur	2
Petrology	Metamorphic Petrology	L+P	<b>3</b>	Klausur	2
	Volcanology	L+P	<b>3</b>	Klausur	2
Structural Geology and Tectonics II	Rheology and Textures	L+P	<b>3</b>	Klausur	3
	Geomechanical Modeling	L+P	<b>3</b>	Hausarbeit	3
Sedimentary Geology II	Sedimentology and Stratigraphy	L+P	<b>3</b>	Klausur	3
Special Topics in Mineralogy*	Special Analytical Procedures in Mineralogy	L+P	<b>3</b>	Protokolle	2
Special Topics in Geology*	Image Analysis	B	<b>3</b>	-	2
Special Topics in Geochemistry*	Isotope Geochemistry	L+P	<b>3</b>	Klausur	2
Special Topics in Crystalline Materials	High-Resolution Spectroscopy	L+P	<b>3</b>	Klausur	2
	Electron Back-Scatter Diffraction	L+P	<b>3</b>	Hausarbeit	2
	Modern Ceramics, Cements, and Glasses	L+P	<b>4.5</b>	Klausur	1
	Thermal Analysis	P	<b>1.5</b>	Hausarbeit	3
	Geoscience Courses from B.Sc. Curriculum**			According to B.Sc. Curriculum	1,2,3

L= Vorlesung, P= Übung, F= Feldkurs, S= Seminar, B= Blockkurs

\*In den Modulen Special Topics in Mineralogy, Special Topics in Geochemistry und Special Topics in Crystalline Materials können in den Fachsemestern 1 bis 3 weitere Lehrveranstaltungen absolviert werden. Die belegbaren Lehrveranstaltungen werden im jeweils gültigen Modulhandbuch beschrieben.

\*\* Ausgenommen sind Module des B.Sc.-Studiengangs Geowissenschaften, die von den Studierenden bereits im Rahmen ihres B.Sc.-Studiums belegt wurden.

(4) Maximal 12 ECTS-Punkte aus dem Wahlpflichtbereich können mit externen Wahlmodulen („Electives“) aus den nachfolgenden Listen abgedeckt werden:

**Externe Wahlmodule**

- Naturwissenschaftliche Electives aus den Bereichen: Soil Science, Hydrology, Meteorology, Physics, Mathematics, Chemistry, and Biology
- Sprachkurse am SLI