

## **Fachspezifische Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Geowissenschaften“ (Vollfach) im Fachbereich Geowissenschaften der Universität Bremen<sup>1</sup>**

Vom 15. März 2006

Der Rektor der Universität Bremen hat am 23. März 2006 nach § 110 Abs. 2 des Bremischen Hochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Juli 2003 (Brem.GBl. S. 295), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. März 2004 (Brem.GBl. S. 182), die fachspezifische Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Geowissenschaften“ in der nachstehenden Fassung genehmigt:

Diese fachspezifische Prüfungsordnung gilt zusammen mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge der Universität Bremen vom 13. Juli 2005.

### § 1

#### **Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit beträgt sechs Fachsemester.

### § 2

#### **Studienumfang und Studienaufbau**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Die Lehrveranstaltungen sind zu Modulen zusammengefasst, die einer Studienleistung von jeweils 6 Kreditpunkten (CP) entsprechen.

(2) Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums in Geowissenschaften (Vollfach) sind insgesamt 180 CP zu erwerben. Das Studium umfasst:

- a) das Fachstudium in Geowissenschaften einschließlich Bachelorarbeit (150 CP),
- b) den Bereich General Studies/Schlüsselqualifikationen (30 CP).

(3) In den folgenden Prüfungsgebieten müssen Module belegt und Kreditpunkte erworben werden<sup>2</sup>:

- a) Pflichtbereich:
  - i) Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen (6 Module, 36 CP),
  - ii) Geowissenschaftliche Grundlagen (6 Module, 36 CP),
  - iii) Exkursionen im Umfang von mindestens 12 Tagen (entspricht 6 CP),
  - iv) General Studies/Schlüsselqualifikationen (5 Module, 30 CP),
  - v) Bachelorarbeit mit Kolloquium (12 CP)
- b) Wahlpflichtbereich:
  - i) Geowissenschaftliche Schwerpunkte im 2. Studienjahr (4 Module, 24 CP),
  - ii) Geowissenschaftliche Vertiefungen im 3. Studienjahr (6 Module, 36 CP).

(4) Innerhalb des Wahlpflichtbereichs besteht die Möglichkeit, Studienschwerpunkte zu wählen. Für einen Studienschwerpunkt ist eine festgelegte Kombination von insgesamt vier Wahlpflichtmodulen im 2. und 3. Studienjahr erfolgreich zu absolvieren. Die Bezeichnungen der wählbaren Schwerpunkte sowie die hierzu erforderlichen Module sind Anhang 2 zu entnehmen.

(5) Die im Studienplan vorgesehenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden im jährlichen Turnus angeboten. Die einzelnen Lehrveranstaltungen werden in der Jahresplanung des Lehrprogramms ausgewiesen.

(6) Ein sechswöchiges Berufspraktikum ist verbindlicher Teil des Studiums. Hierfür werden 6 CP angerechnet. Näheres regelt die Praktikumsordnung.

(7) Lehrveranstaltungen werden zumeist in deutscher Sprache gehalten. Im zweiten und dritten Studienjahr können Veranstaltungen auch in englischer Sprache stattfinden. Das Modul „Arbeitstechniken I: Datenverarbeitung und Fachenglisch“ im ersten Studienjahr dient der Vermittlung der erforderlichen Sprachkompetenz.

### § 3

#### **Prüfungsvorleistungen**

(1) Prüfungsvorleistungen können in folgenden Formen erbracht werden:

- a) Bearbeitung von Übungsaufgaben,
- b) Erstellung von Protokollen,
- c) Kurzklausuren (ca. 10 bis 45 Minuten),
- d) Seminarvorträge (ca. 10 bis 20 Minuten),
- e) Hausarbeit,
- f) mündliche Prüfung (ca. 10 bis 30 Minuten).

(2) Prüfungsvorleistungen werden benotet oder mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Die Noten dienen der Information der Studierenden über ihren Leistungsstand und werden bei der Festlegung der Modulnote oder der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

(3) Der Prüfer kann eine Prüfungsform gemäß Absatz 1 festlegen. Formen, Fristen und Umfang der zu erbringenden Prüfungsvorleistung werden den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

(4) Nicht bestandene Prüfungsvorleistungen können im gleichen Semester (einschließlich der folgenden veranstaltungsfreien Zeit) einmal wiederholt werden. Weitere Wiederholungen sind nur möglich, wenn an dem Modul erneut teilgenommen wird. Die Wiederholung kann auch in einer anderen Form als der ursprünglichen Leistung erfolgen.

### § 4

#### **Prüfungen**

(1) Modulprüfungen können in den folgenden Formen durchgeführt werden:

- a) Klausur (ca. 60 bis 180 Minuten),
- b) mehrere Kurzklausuren (ca. 10 bis 45 Minuten),
- c) mündliche Prüfung (ca. 20 bis 45 Minuten),

<sup>1</sup> Soweit diese Ordnung auf natürliche Personen Bezug nimmt, gilt sie für weibliche und männliche Personen in gleicher Weise. Dienst- und Funktionsbezeichnungen für Frauen werden in der weiblichen Sprachform geführt.

<sup>2</sup> Eine detaillierte Auflistung der Module und deren Zuordnung zu den Prüfungsbereichen finden sich in Anhang 1.

- d) schriftlich ausgearbeitetes Referat mit Vortrag (ca. 20 bis 45 Minuten),
- e) Bearbeitung von Übungsaufgaben,
- f) Hausarbeit,
- g) Projektarbeit und -bericht,
- h) Praktikumsbericht,
- i) Exkursionsbericht,
- j) Kartierbericht.

(2) Modulprüfungen können in Form von Teilprüfungen stattfinden.

(3) Der Prüfer kann eine Prüfungsform gemäß Absatz 1 festlegen. Formen, Fristen und Umfang von Prüfungen sind den Studierenden zu Beginn des Moduls bekannt zu geben. Sind Teilprüfungen vorgesehen, wird dies ebenfalls bekannt gegeben.

(4) Anmeldungen zu Modulprüfungen erfolgen spätestens zwei Wochen vor der jeweiligen Prüfung. Rücktritte von der Prüfungsanmeldung sind nur auf begründeten Antrag möglich.

(5) Prüfungen müssen so terminiert werden, dass sie in dem Semester, in dem die entsprechende Lehrveranstaltung bzw. das Modul endet, erstmalig vollständig erbracht und bewertet werden können.

(6) Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden. Die erstmalige Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfung soll vor Vorlesungsbeginn des folgenden Semesters ermöglicht werden. Ausnahmen regelt der Prüfungsausschuss. Die Wiederholung kann auch in einer anderen Form als der der vorausgehenden Prüfung erfolgen.

(7) Für Prüfungen im Wahlpflichtbereich kann der Prüfungsausschuss eine Wiederholungsmöglichkeit nach § 14 Abs. 2 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge der Universität Bremen vom 13. Juli 2005 beschließen und muss dabei eine Höchstzahl der insgesamt zulässigen Prüfungsversuche festlegen.

## § 5

### Prüfungsanforderungen der Bachelorprüfung

(1) Als Voraussetzung für die Zulassung zu den jeweiligen Modulprüfungen sind gemäß Anlage 1 Prüfungsvorleistungen zu erbringen.

(2) Die Prüfungsanforderungen sind in Anlage 1 aufgeführt.

## § 6

### Bachelorarbeit und Kolloquium

(1) Voraussetzung zur Anmeldung der Bachelorarbeit ist der Erwerb und Nachweis von mindestens 140 CP. Darunter müssen folgende Module absolviert worden sein (vgl. Anhang 1):

- a) Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen N1 - N6,
- b) Geowissenschaftliche Grundlagen G1 - G6,
- c) General Studies: Arbeitstechniken A1 - A4,
- d) Geowissenschaftliche Schwerpunkte (S) A I/II, B I/II,
- e) Geowissenschaftliche Vertiefungen (V) A I, B I, C I.

(2) Die Bachelorarbeit soll im sechsten Semester durchgeführt werden. Sie kann im Einzelfall auf Antrag und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss vorgezogen werden.

(3) Die Bachelorarbeit ist als Einzelarbeit anzufertigen.

(4) Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden.

(5) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 6 Wochen; bei Vorliegen gewichtiger Gründe kann der Prüfungsausschuss auf Antrag einer einmaligen Verlängerung um maximal 2 Wochen stattgeben. Für die Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium) werden 12 CP vergeben.

(6) Zur Bachelorarbeit findet ein Kolloquium statt. Das Kolloquium umfasst einen etwa 15- bis 20-minütigen Vortrag und eine ebenso lange Diskussion. Bachelorarbeit und Kolloquium werden von den beiden Gutachtern in einer gemeinsamen Note bewertet. Schriftliche Arbeit und Kolloquium gehen mit Anteilen von 75% und 25% in die gemeinsame Note ein.

## § 7

### Zeugnis und Urkunde

(1) Auf Grund der bestandenen Prüfung wird der akademische Grad

„Bachelor of Science“  
(abgekürzt: B. Sc.)

verliehen.

(2) Gewählte und erfolgreich absolvierte Studienschwerpunkte (vgl. § 2 Abs. 4) werden im Zeugnis ausgewiesen. Auf Antrag des Studierenden kann darauf verzichtet werden.

## § 8

### Übergangsregelungen

(1) Fortgeschrittene Studierende, die die Regelstudienzeit im Wintersemester 2006/07 überschritten haben (7. Semester und höher), beenden ihr Studium nach der Prüfungsordnung, die im Sommersemester 2006 für sie gültig war.

(2) Fortgeschrittene Studierende, die sich im Wintersemester 2006/07 im regulären zweiten und dritten Studienjahr befinden, kann auf schriftlichen Antrag gewährt werden, das Studium nach der Prüfungsordnung abzuschließen, die im Sommersemester 2006 für sie gültig war. In diesem Fall muss ein schriftlicher Antrag bis zum 31. Dezember 2006 in der Geschäftsstelle vorliegen. Für Lehrveranstaltungen oder Module, die nicht mehr angeboten werden, werden vom Studiendekan Ersatzveranstaltungen benannt.

(3) Fortgeschrittenen Studierenden werden beim Übergang in die neue Prüfungsordnung vom 15. März 2006 bereits erbrachte Studienleistungen wie folgt anerkannt:

- a) Für das erste abgeschlossene Studienjahr werden 60 CP anerkannt:
  - Module Geowissenschaften I (13 CP),
  - Mathematik (13 CP), Physik (13 CP),
  - Chemie (13 CP), Kartierkurs (7 CP),
  - Einführung in die Geländearbeit (1 CP).

- b) Für das zweite abgeschlossene Studienjahr werden 60 CP anerkannt:
  - Module Geowissenschaften II und III (je 13 CP),
  - Wahlmodule I und II (je 13 CP),
  - 12 Exkursionstage (6 CP), sowie 2 CP für 4 weitere Exkursionstage oder 2 weitere Wochen Berufspraktikum oder eine weitere Veranstaltung im Umfang von mindestens 2 CP.
- c) Wurden bis Ende des Sommersemesters 2006 weitere über den Studienplan hinausgehende Veranstaltungen oder Module abgeschlossen, entscheidet der Prüfungsausschuss über deren Anrechnung und Gleichwertigkeit. Dabei soll eine Gesamtbetrachtung vorgenommen und eine Entscheidung im Sinne der Studierenden getroffen werden (vgl. AT-BPO § 15 Abs. 1).
- d) Wenn fortgeschrittene Studierende zur Vervollständigung ihrer Leistungen des ersten oder zweiten Studienjahres eine Lehrveranstaltung

belegen müssten, die nicht mehr angeboten wird, benennt der Studiendekan eine Ersatzveranstaltung. Diese wird so bewertet, wie es die im Sommersemester 2006 für die Studierenden gültige Prüfungsordnung vorsah.

§ 9

**Geltungsbereich und In-Kraft-Treten**

Die Prüfungsordnung tritt nach Genehmigung durch den Rektor mit Wirkung vom 1. Oktober 2006 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die im Wintersemester 2006/2007 im Bachelorstudiengang Geowissenschaften an der Universität Bremen immatrikuliert sind (Ausnahmen siehe § 8 Abs. 1).

Bremen, den 23. März 2006

Der Rektor  
der Universität Bremen

**Anhang 1 zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geowissenschaften**

**Prüfungsanforderungen**

**Pflichtbereich Geowissenschaften, 1. bis 3. Studienjahr**

Prüfungsgebiet	Modul	CP	PVL <sup>3</sup>	PF <sup>4</sup>	B/UB <sup>5</sup>
Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	N1 Mathematik I	6	ja	frei	B
	N4 Mathematik II	6	ja	frei	B
	N2 Physik I	6	ja	frei	B
	N5 Physik II	6	ja	frei	B
	N3 Chemie I	6	nein	frei	B
	N6 Chemie II	6	nein	frei	B
Geowissenschaftliche Grundlagen	G1 Allgemeine Geologie	6	ja	frei	B
	G2 Paläontologie, Kristallographie, Sedimentologie	6	nein	frei	B
	G3 Historische und Regionale Geologie	6	nein	frei	B
	G4 Petrologie und Tektonik	6	nein	frei	B
	G5 Geophysik und Hydrogeologie	6	nein	frei	B
	G6 Geotechnik und Geoinformatik	6	nein	frei	B
Geländeübungen / Exkursionen	Geländeübungen / Exkursionen	6	nein	frei	B
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit + Kolloquium	12	nein	Bach. arbeit Koll.	B
<u>Summe der zu erbringenden CP</u>		<u>90</u>			

## Pflichtbereich General Studies/Schlüsselqualifikationen

Prüfungsgebiet	Modul	CP	PVL	PF	B/UB	
Arbeitstechniken	A1	Datenverarbeitung und Fachenglisch	6	nein	frei	B
	A2	Geologisches Kartieren	6	nein	frei	B
	A3	Wissenschaftliches Arbeiten und Berufsperspektiven	6	nein	frei	B
	A4	Fächerübergreifende Projekt- und Laborübung	6	nein	frei	B
	A5	Geowissenschaftliches Berufspraktikum	6	nein	Prakt. bericht	UB
<u>Summe der zu erbringenden CP</u>		<u>30</u>				

## Wahlpflichtbereich Geowissenschaften, 2. Studienjahr

Prüfungsgebiet	Modul	CP	PVL	PF	B/UB	
Geowissenschaftlicher Schwerpunkt A + B  <i>Wahl von zwei Schwerpunkten, bestehend aus Basismodul (I, S 1 – S 6) und Aufbaumodul (II, S 7 – S 12))</i>	S1	Geochemie I	6	nein	frei	B
	S7	Geochemie II	6	nein	frei	B
	S2	Geophysik I	6	nein	frei	B
	S8	Geophysik II	6	nein	frei	B
	S3	Meeresgeologie I	6	nein	frei	B
	S9	Meeresgeologie II	6	nein	frei	B
	S4	Mineralogie und Petrologie I	6	nein	frei	B
	S10	Mineralogie und Petrologie II	6	nein	frei	B
	S5	Paläontologie I	6	nein	frei	B
	S11	Paläontologie II	6	nein	frei	B
	S6	Sedimentologie I	6	nein	frei	B
	S12	Sedimentologie II	6	nein	frei	B
<u>Summe der zu erbringenden CP</u>		<u>24</u>				

<sup>3</sup> PVL: Prüfungsvorleistung (ja/nein)

<sup>4</sup> PF: Prüfungsform. "frei": Der Prüfer kann eine der in § 4 Abs. 1 genannten Prüfungsformen auswählen.

<sup>5</sup> B/UB: benotet / unbenotet

## Wahlpflichtbereich Geowissenschaften, 3. Studienjahr

Prüfungsgebiet	Modul	CP	PVL	PF	B/UB	
Geowissenschaftliche Vertiefung A + B + C  <i>Wahl von je drei Vertiefungsmodulen I (V 1 – V 10) und II (V 11 – V 20)</i>	V1	Organische Geochemie	6	nein	frei	B
	V11	Aquatische Geochemie	6	nein	frei	B
	V2	Explorationsgeophysik I	6	nein	frei	B
	V12	Explorationsgeophysik II	6	nein	frei	B
	V3	Meeresgeologie und Paläozeanographie	6	nein	frei	B
	V13	Marine Umwelt und Küstengeologie	6	nein	frei	B
	V4	Petrologie und Lagerstättenkunde	6	nein	frei	B
	V14	Vulkanologie und Petrologie	6	nein	frei	B
	V5	Technische Mineralogie	6	nein	frei	B
	V15	Kristallographie	6	nein	frei	B
	V6	Mikropaläontologie	6	nein	frei	B
	V16	Palökologie	6	nein	frei	B
	V7	Karbonatfazies und Beckenanalyse	6	nein	frei	B
	V17	Kohlenwasserstofflagerstätten	6	nein	frei	B
	V8	Geomathematik I	6	nein	frei	B
	V18	Geomathematik II	6	nein	frei	B
	V9	Hydrogeologie und Umweltgeochemie	6	nein	frei	B
	V19	Hydrogeologische Praxis	6	nein	frei	B
	V10	Geodynamik	6	nein	frei	B
	V20	Ingenieurgeologie	6	ja	frei	B
<u>Summe der zu erbringenden CP</u>		<u>36</u>				

**Anhang 2** zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geowissenschaften

## Schwerpunkte im Bachelorstudiengang Geowissenschaften

Schwerpunkt	Erforderliche Module	Studienjahr
Geochemie	Geochemie I + II	2
	Organische Geochemie + Aquatische Geochemie	3
Geophysik	Geophysik I + II	2
	Explorationsgeophysik I + II	3
Meeresgeologie	Meeresgeologie I + II	2
	Meeresgeologie und Paläozeanographie + Marine Umwelt und Küstengeologie	3
Mineralogie	Mineralogie / Petrologie I + II	2
	Petrologie und Lagerstättenkunde + Vulkanologie und Petrologie oder Technische Mineralogie + Kristallographie	3
Paläontologie	Paläontologie I + II	2
	Mikropaläontologie + Palökologie	3
Sedimentologie	Sedimentologie I + II	2
	Karbonatfazies und Beckenanalyse + Kohlenwasserstofflagerstätten	3