

Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen

2025	Verkündet am 24. Januar 2025	Nr. 23
------	------------------------------	--------

Ordnung zur Änderung der fachspezifischen Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Materials Chemistry and Mineralogy“ an der Universität Bremen

Vom 23. Oktober 2024

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs 5 (Geowissenschaften) hat auf seiner Sitzung am 23. Oktober 2024 gemäß § 87 Satz 1 Nummer 2 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) i.V.m. § 62 BremHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. März 2023 (Brem.GBl. S. 305), folgende Änderungsordnung beschlossen:

Diese fachspezifische Prüfungsordnung gilt zusammen mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnungen für Masterstudiengänge (AT MPO) an der Universität Bremen vom 27. Januar 2010 in der jeweils gültigen Fassung.

Artikel 1

Die fachspezifische Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Materials Chemistry and Mineralogy“ vom 3. Februar 2021 (Brem.ABl. S. 474) wird wie folgt geändert:

1. In der gesamten Prüfungsordnung wird die Formulierung „in der jeweils gültigen Fassung“ berichtigt in „in der jeweils geltenden Fassung“.
2. In § 2 werden folgende Änderungen vorgenommen:
 - a) In Absatz 1 Satz 2 wird die Anzahl der Credit Points im General Studies-Bereich von „6“ auf „3“ reduziert; Satz 2 wird umformuliert, redaktionell überarbeitet und lautet wie folgt: „Der General Studies-Bereich gemäß § 4 Absatz 4 AT MPO umfasst 3 CP, die frei wählbar sind und in den Fachergänzenden Studien der Universität Bremen oder im Rahmen eines Angebots des Fachbereichs 5 erbracht werden.“
 - b) In Absatz 2 ändert sich die Verteilung der Credit Points bei den Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodulen; der Absatz 2 wird neu gegliedert und umformuliert, redaktionell überarbeitet und erhält folgende neue Fassung:

„(2) Das Studium gliedert sich wie folgt:

- a) Masterarbeit (Master Thesis) im Umfang von 30 CP. Die Masterarbeit ist im gewählten Profilmfach „Chemistry“ oder „Mineralogy“ anzufertigen, siehe auch § 6;
 - b) Pflichtmodule (ohne Module Master Thesis) im Umfang von 39 CP;
 - c) Wahlpflichtmodule und Wahlmodule im Gesamtumfang von 51 CP, Näheres siehe Buchstaben b und c. In diesem Abschnitt ist auch der General Studies-Bereich gemäß Absatz 1 zu absolvieren. In den Wahlpflicht- und Wahlmodulen haben Studierende zwei Profilmfächer zur Auswahl, und zwar das Profilmfach „Chemistry“ und das Profilmfach „Mineralogy“. Studierende entscheiden, in welchem Umfang sie beide Profilmfächer absolvieren.
 - d) Für das Studium der Profilmfächer gelten folgende Auswahlregeln:
 - i. Es müssen zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von jeweils 12 CP absolviert werden, die frei wählbar über beide Profilmfächer verteilt werden können;
 - ii. Es müssen mindestens 24 CP und maximal 42 CP im ersten Profilmfach absolviert werden: Werden im ersten Profilmfach z.B. 24 CP absolviert, müssen im zweiten Profilmfach folglich 24 CP absolviert werden; wird ein Profilmfach mit 42 CP absolviert, dann muss das andere Profilmfach mit 6 CP absolviert werden usw.;
 - iii. Wird ein Profilmfach in einem höheren Umfang studiert, müssen aus dem Profilmfachangebot Wahlmodule im Umfang von mindestens 12 CP sowie mindestens ein Wahlpflichtmodul im Umfang von 12 CP studiert werden.“
- c) In Absatz 8 wird Satz 2 wie folgt ersetzt: „Weitere Lehrveranstaltungsarten können durch Entscheidungen des Rektorats spezifiziert werden.“
3. In § 3 werden folgende Änderungen vorgenommen:
- a) In Absatz 1 wird nach dem Kürzel „AT MPO“ der Wortlaut „und der Ordnung der Universität Bremen zur Durchführung elektronischer Prüfungen (DigiPrüfO UB/Digitalprüfungsordnung) in den jeweils geltenden Fassungen“ eingefügt.
 - b) Der Absatz 4 entfällt.
 - c) Die Ziffern der beiden nachfolgenden Absätze werden in der Nummerierung entsprechend angepasst.
4. Bei der Auflistung der Anlagen entfällt die Auflistung zu Anlage 4.

5. In Anlage 1 werden folgende Änderungen am Studienverlaufsplan vorgenommen:
- a) Die Zellen der beiden Spaltenüberschriften zu den „Compulsory Modules“ werden zusammengelegt, die Anzahl der Credit Points reduziert sich von „42“ auf „39“ und die Spaltenüberschrift wird redaktionell überarbeitet.
 - b) Die Zellen der beiden Spaltenüberschriften „Master Thesis“ werden zusammengelegt und redaktionell überarbeitet.
 - c) Im Bereich „Compulsory Modules und Compulsory Elective Modules“ wird neben der Spalte „‘Profile Chemistry‘ und ‚Profile Mineralogy‘“ eine zusätzliche Spalte für General Studies eingefügt. Die Anzahl der Credit Points für den übergeordneten Bereich erhöht sich dadurch von „48“ auf „51“. Die Spaltenüberschriften und Angaben für diesen Bereich werden redaktionell überarbeitet.
 - d) Das Modul „MCM-GS General Studies, 6 CP“ wird ersetzt durch das neue Pflichtmodul „MCM-GS-a, Programming, 3 CP“.
 - e) Die Legende wird redaktionell überarbeitet.
 - f) Der Studienverlaufsplan wird redaktionell überarbeitet und neu formatiert und sieht daher aus wie umseitig dargestellt:

	Compulsory Modules, 39 CP					Master Thesis, 30 CP	Compulsory Modules und Compulsory Elective Modules, 51 CP			Σ 120 CP
							(Profilfächer und General Studies Area gemäß § 2 Absätze 1 und 2) „Profile Chemistry“ und „Profile Mineralogy“, 48 CP		General Studies Area, 3 CP	
	Wahlpflichtmodule		Wahlmodule							
1. Sem.	MCM-A1, Analytical Methods I, 6 CP	MCM-MI, Mineralogy, 6 CP	MCM-CR, Crystallography, 6 CP	MCM-CH, Chemistry, 6 CP	MCM-MS, Materials Science, 6 CP				30	
2. Sem.	MCM-A2, Analytical Methods II, 6 CP							vgl. § 2 Absatz 2, sowie Anlagen 2.3.2 und 2.3.4	30	
3. Sem.	MCM-GS-a, Programming, 3 CP						vgl. § 2 Absatz 2, sowie Anlagen 2.3.1 und 2.3.3	vgl. § 2 Absatz 1, sowie Anlage 2.3.5	30	
4. Sem.						MCM-MT, Module Master Thesis (incl. Colloquium), 30 CP			30	

CP: Credit Points, Sem.: Semester, vgl.: vergleiche, incl.: including

6. In Anlage 2 werden alle Legenden unterhalb der Tabellen redaktionell überarbeitet, indem die Gleichheitszeichen – mit Ausnahme der Klammerzusätze – durch Doppelpunkte ersetzt werden.
7. In Anlage 2 werden zudem folgende Änderungen vorgenommen:
- In den Tabellen 2.1 und 2.2 wird jeweils in Spalte 2 Zeile 1 das überzählige Komma entfernt.
 - In der Überschrift der Tabelle 2.2 „Pflichtmodule“ wird die Anzahl der Credit Points von „42“ auf „39“ reduziert.
 - In der Tabelle der Anlage 2.2 „Pflichtmodule“ wird bei dem Modul MCM-CR die Kennziffer am Ende ergänzt um den Zusatz „-a“, da sich die Prüfungsform von „KP“ in „TP“ ändert. Die zugehörigen Teilprüfungen werden neu aufgenommen und die Angaben zu Studien- und Prüfungsleistungen entsprechend auf die Teilprüfungen verteilt, die Zeile sieht daher aus wie folgt:

MCM-CR-a	Crystallography	P	6	TP	Introduction to Crystallography and Rietveld Lecture, 5 CP	PL: 1 SL: 0
					Rietveld Practical, 1 CP	PL: 0 SL: 1

- Zusätzlich wird in der Tabelle zu Anlage 2.2 die Zeile des Moduls „MCM-GS General Studies“ mit Teilprüfungen in Gesamthöhe von 6 Credit Points gelöscht und durch folgendes neues Modul ersetzt:

MCM-GS-a	Programming	P	3	MP		PL: 0 SL: 1
----------	-------------	---	---	----	--	----------------

- In Anlage 2.3 „Wahlpflicht- und Wahlmodule der Profilmächer“ wird im Absatz unterhalb der Überschrift der Bezug auf die Buchstaben „b und c“ in § 2 Absatz 2 angepasst auf „c und d“.
- In Tabelle 2.3.2 der Wahlmodule „Profile Mineralogy“ werden bei den Modulen MCM-PP und MCM-ST die Kennziffern am Ende ergänzt um den Zusatz „-a“, da sich die Prüfungsformen von „MP“ bzw. „KP“ in „TP“ ändern, wodurch sich bei dem neuen Modul MCM-PP-a die Prüfungslast auf zwei Teilprüfungen erhöht. Die zugehörigen Teilprüfungen werden neu aufgenommen und die Angaben zu Studien- und Prüfungsleistungen entsprechend auf die Teilprüfungen verteilt. Die beiden neuen Zeilen sehen daher aus wie folgt:

MCM-PP-a	Physical Properties of Crystals	W	6	TP	Introduction to Crystal Physics, 3 CP	PL: 1 SL: 0
					Electron Microscopy, 3 CP	PL: 1 SL: 0
MCM-ST-a	Special Topics in Mineralogy and Materials Science	W	6	TP	Special Topics Lecture, 3 CP	PL: 1 SL: 0
					Lab Course, 3 CP	PL: 0 SL: 1

- In Tabelle 2.3.4 der Wahlmodule „Profile Chemistry“ wird bei Modul MCM-CM die Kennziffer am Ende ergänzt um den Zusatz „-a“, da sich die Prüfungsform von „KP“ in „TP“ ändert. Die zugehörigen Teilprüfungen

werden neu aufgenommen und die Angaben zu Studien- und Prüfungsleistungen entsprechend auf die Teilprüfungen verteilt. Die neue Zeile sieht daher aus wie folgt:

MCM-CM-a	Computational Materials Science	W	6	TP	Introduction to Computational Materials Science, 4 CP	PL: 1 SL: 0
					Practical Course, 2 CP	PL: 1 SL: 0

- h) Zusätzlich wird in Tabelle 2.3.4 bei Modul MCM-DA die Kennziffer um den Zusatz „-a“ erweitert, da innerhalb der Kombinationsprüfung eine Prüfungsleistung gestrichen und eine Studienleistung hinzugefügt wird, wodurch die Zeile wie folgt aussieht:

MCM-DA-a	Multiple (Large) Dataset Analysis	W	6	KP		PL: 1 SL: 1
----------	-----------------------------------	---	---	----	--	----------------

- i) Eine neue Tabelle 2.3.5 wird für den General Studies-Bereich wie folgt in Anlage 2 aufgenommen:

„2.3.5 General Studies Area (General Studies-Bereich), 3 CP

Studierende können im Rahmen des im Folgenden ausgewiesenen Moduls Angebote aus den Fachergänzenden Studien der Universität Bremen sowie Angebote aus dem Fachbereich 5 absolvieren.

K.-Ziffer	Modultitel	Modultyp P/WP/W	CP	MPTP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
MCM-GS-b	General Studies-Offers	WP	3	MP		PL: 0 SL: 1

K.-Ziffer: Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP: Credit Points; MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP: Kombinationsprüfung; PL: Prüfungsleistung (= benotet), SL: Studienleistung (= unbenotet)“

8. Die Anlage 4 entfällt ersatzlos.

Artikel 2

(1) Diese Änderung tritt nach der Genehmigung durch die Rektorin oder den Rektor am 1. Oktober 2025 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2025/26 im Masterstudiengang „Materials Chemistry and Mineralogy“ ihr Studium an der Universität Bremen aufnehmen.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2025/26 ihr Studium aufgenommen haben, wechseln in die vorliegende geänderte Prüfungsordnung, wenn sie in geänderten Modulen noch kein Prüfungsverfahren eröffnet haben. Das jeweils eröffnete Prüfungsverfahren wird beendet, die Studierenden wechseln anschließend in die vorliegende Ordnung. Bereits erbrachte Leistungen werden anerkannt.

Genehmigt, Bremen, den 23. Januar 2025

Die Rektorin
der Universität Bremen