

**Anlage zur Prüfungsordnung: Prüfungsplan Studienrichtung Lagerstättenlehre (Economic Geology)**

<b>Modul</b>	<b>Art der Prüfungsleistung und Prüfungsvorleistung</b>	<b>Dauer in min</b>	<b>Gewichtung innerhalb des Moduls</b>	<b>Besondere Zulassungsvoraussetzungen</b>	<b>LP</b>
<b>Pflichtmodule</b>					
Lagerstättenlehre/Metallogenie - Spezielle Lagerstättenlehre Erze - Regionale Metallogenie - Marine Rohstoffe	AP 1 (Referat) MP *B AP 2 (schriftliche Ausarbeit.)	15 45	1 2 1		9
Lagerstättenlehre fester mineralischer Nichterze-Rohstoffe - Festgesteine, Sande und Kiese, Erden - Industriemineralie - Salze - Übung Nichterze (Steine und Erden, Industriemineralie)	AP 1 (Referat) MP *B AP 2 (schriftliche Ausarbeit.) PVL	15 45	1 2 1	PVL für die Modulprüfung ist der Nachweis der Teilnahme an der Übung Nichterze (Steine und Erden, Industriemineralie)	9
Grundlagen der Geologie, Genese und Prospektion von Kohlen und Kohlenwasserstoffen - Genese von Kohlen und Kohlenwasserstoffen - Kohlenwasserstoff-Prospektion	KA  AP (Übungsaufgaben)	90  60	2  1		4
Spezielle angewandte Geomodellierung - Karten und Profile II - Projekt Spez. Geomodellierung	KA + AP (Projektdokumentation)	30	1 2		6
Grundlagen Tagebautechnik	MP	30	1	Prüfungsvorleistung sind die Abgabe von ausgegebenen Hausarbeiten und die Teilnahme an Fachexkursionen Tagebau.	3
Explorationsgeophysik - Geophysikalische Prospektion	KA + PVL (Übungsprotokolle)	90	1	Prüfungsvorleistung ist die erfolgreiche Anfertigung von Übungsprotokollen.	4
Bohrlochgeophysik				PVL ist die erfolgreiche Anfertigung von	4

- Bohrlochgeophysik	KA + PVL (Übungsprotokolle)	90	1	Übungsprotokollen.	
Lagerstätten-Exkursion - In- und Auslandsexkursion	AP (Vor- und Nachbericht und ein 15-minütiger Vortrag)	15	1	Erfolgreiche Absolvierung des Moduls Lagerstättenlehre/Metallogenie oder des Moduls Lagerstättenlehre fester mineralischer Nichterze-Rohstoffe	9
Exploration und Vorratsberechnung - Explorationsmethoden - Vorratsberechnung - Lagerstättengeologisches Praktikum	AP 1 (schriftliche Ausarbeit.) KA *B AP 2 (schriftliche Ausarbeit.)	60	1 1 1		6
Rohstoff- und Energiewirtschaft I / Investition und Finanzierung I - Rohstoff- und Energiewirtschaft I / Investition und Finanzierung I	KA	90	1		3
Geowissenschaftliche Kommunikation II	Vortrag + Ausarbeitung 10 Seiten	15	1 2	70 % aktive Teilnahme an Kursen / Vorträgen	5
<b>Wahlpflichtmodule<sup>1</sup></b> <b>Es sind Module im Umfang von 22 Leistungspunkten aus folgenden Modulen zu wählen:</b>					
Bewertungsmethoden / Erze - Bemusterung/Bewertung Erze - Spezielle Erzmikroskopie - Einschlussuntersuchungen - Mikrosondenanalytik von Erzen	AP 1 (schriftliche Ausarbeit.) KA *B AP 2 (schriftliche Ausarbeit.) AP 3 (schriftliche Ausarbeit.)	90	1 1 1 1		6
Bewertungsmethoden / Nichterze - Vorkommen, Bewertungs- und Untersuchungsmethoden von Edelsteinen - Bemusterung/Bewertung Nichterze	AP 1 (schriftliche Ausarbeit.) AP 2 (schriftliche Ausarbeit.)		1 1		4
Geologie und Petrologie fossiler Organite I - Petrologie fossiler Organite I (Makropetrographie) - Inländische Kohlenlagerstätten/ Methoden der Rohstoffbewertung - Erdölgeologische Labormethoden	AP 1 (Übungsaufgaben) AP 2 (Übungsaufgaben) KA	90	1 1 2		9

Geologie und Petrologie fossiler Organite II - Petrologie fossiler Organite II (Mikropetrographie) - Prospektionsmethoden/ Vorratsberechnung Kohle, Welt-Kohlenlagerstätten	AP 1 (Übungsaufgaben) AP 2 (Übungsaufgaben)	60 60	1 1		4
Petrologie der Magmatite - Magmatische Prozesse - Übung Magmatische Petrologie - Mikroskopie der Magmatite (Mik IV)	KA AP	60	1 1	Abgabe schriftlicher Protokolle der LV2 ist PVL	6
Spezielle Methoden der Petrologie - Modell. magmatischer Prozesse - Geothermobarometrie	KA AP (schriftlicher Bericht)	60	2 1	Die Abgabe schriftlicher Protokolle zur LV 1 ist PVL.	5
Isotopengeochemie / Geochronologie - Isotopengeochem. / Geochron. - Kurs Geochronologie (7 Tage) - Kurs Stabile Isotopen (3 Tage)	KA AP1 (Berichte, Auswertung) AP2 (Berichte, Auswertung)	90	2 1 1		8
Einführung in das öffentliche Recht (für Nicht-Ökonomen) - Einführung in das Öffentliche Recht (für Nicht-Ökonomen)	KA	90	1		3
Umweltrecht - Umweltrecht	KA	90	1		3
Bergrecht - Bergrecht	KA	90	1		3
Ingenieurgeologie I - Ingenieurgeologische Prozesse - Ingenieurgeologie I u. Praktikum Übertage	KA KA AP	90 90	1 2 1		9
Ingenieurgeologie IB - Geotechnische Sicherung und Sanierung	KA	90	1		3

Mechanische Eigenschaften der Lockergesteine	AP		1		3
Grundlagen der Förder- und Speichertechnik - Technologische Grundlagen	KA	60	1		3
Hydraulik im Bohr- und Förderprozess - Hydraulik im Bohr- und Förderprozess	KA	120	1	PVL sind der erfolgreiche Abschluss der VL Grundlagen der Förder- und Speichertechnik und die Abgabe von 5 Belegaufgaben	6
Aufbereitung und Pyrometallurgie - Aufbereitung für Geowissenschaftler - Einführung in die Pyrometallurgie	KA	120	1		6
Angew. Paläontologie u. Stratigraphie / Palökologie - Angew. Paläontologie / Stratigraphie - Paläoökologie - GP Paläontologie III – <i>Palökologie</i>	MP oder KA AP 1 (Projektbericht) AP 2 (Bericht) PVL (Beleg)	30/60	2 1 1	Zulassungsvoraussetzung für die Modulprüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an den zugeordneten Praktika.	9
Evolution Organismen - Grundlagen der Paläobotanik - Geobiologie - Vertebratenpaläontologie - GP Paläontologie IV – <i>Paläobotanik</i>	MP oder KA AP 1 (Projektbericht) PVL (Beleg)	30/90	2 1	Zulassungsvoraussetzung für die Modulprüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an den zugeordneten Praktika.	9
Kurse Spezielle Sedimentologie - Kurs Labormethoden der angewandten Sedimentologie - Kurs Experimentelle Sedimentologie - Kurs Mikrofaziesanalyse (Karbonate, Salze)	AP 1 (Auswertung Ergebnisse) AP 2 (Auswertung Ergebnisse) AP 3 (Auswertung Ergebnisse)		1 1 1		6
Komplexe sedimentäre Systeme - Beckenanalyse und Sequenzstratigraphie - Sedimentologisches Seminar	KA AP (Seminarvortrag)	90 15	2 1		8

Grundlagen der physischen Vulkanologie - Vulkanologie - GP Osteifel	KA 1 (Klausurarbeit)	90	1	PVL ist die erfolgreiche Teilnahme an dem Geländepraktikum.	4
Plattentektonische Prozesse - Plattentektonik und orogene Prozesse	KA	60	1		6
Master-Kartierung - Master-Kartierung	AP (Kartierbericht)		1		12
<p><sup>1</sup>Als <b>Wahlpflichtmodule</b> stehen je nach gewünschter Orientierung (Erze, Nichterze, fossile Energierohstoffe) innerhalb der Studienrichtung Lagerstättenlehre (Economic Geology) folgende Wahlpflichtmodule (WPM) zur Auswahl. Zusätzlich kann aus dem Angebot des Institutes für Bergbau und Spezialtiefbau ausgewählt werden. Empfohlen werden die Schwerpunktbereiche Tagebau und/oder Tiefbau. Für die Orientierung fossile Energierohstoffe sind die WPM „Geologie und Petrologie fossiler Organite I und II“ kombiniert zu wählen. Für die Orientierungen Erze oder Nichterze ist mindestens das jeweils betreffende WPM „Bewertungsmethoden“ zu wählen. Die Auswahl der Orientierungsrichtung/en und die Empfehlung der zu der/den Orientierungsrichtung/en passenden Wahlpflichtmodule erfolgt im Eignungsgespräch (Studienordnung § 4, Absatz 1). Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat der Fakultät für Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau geändert werden. Das aktuelle Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang bekannt zu machen. Das geänderte Angebot gilt für Studierende dieses Studienganges, denen es zu Studienbeginn durch Aushang bekannt gemacht worden ist. Über Ausnahmen zu Satz 9 entscheidet auf Antrag der Fakultätsrat.</p>					
<p><b>Freie Wahlmodule<sup>2</sup></b></p> <p>Die Studierenden müssen für die Studienrichtung Lagerstättenlehre (Economic Geology) zusätzlich 6 Leistungspunkte aus dem Angebot der TU Bergakademie Freiberg oder einer kooperierenden Hochschule (z.B. Sprachen, Umwelt, Recht, Ökonomie, Studium Generale) nachweisen, die dem fachübergreifenden Bereich zugeordnet sind. Art und Umfang der Lehrveranstaltungen sowie die Zahl der zu erwerbenden Leistungspunkte sind in den Studienordnungen derjenigen Studiengänge geregelt, die das gewählte Modul zum definierten Bestandteil (nicht als Freies Wahlmodul) haben. Darüber hinaus kann das Angebot an Freien Wahlmodulen auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat der Fakultät für Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau erweitert werden. Das erweiterte Angebot an Freien Wahlmodulen ist zu Semesterbeginn durch Aushang bekannt zu machen.</p>					

**Legende:**

MP = Mündliche Prüfungsleistung

KA = Klausurarbeit

MP oder KA – bei mehr als 10 Teilnehmern kann anstelle einer MP eine KA gefordert werden

AP = Alternative Prüfungsleistung

PVL = Prüfungsvorleistung

\*B = Die Prüfungsleistung muss mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.