

Diplomprüfungsordnung

für den

Studiengang

Mineralogie

mit den Vertiefungen

- Geochemie/Umweltgeochemie
- Petrologie/Lagerstättenlehre
- Technische Mineralogie

an der Technischen Universität
Bergakademie Freiberg

in der Fassung vom Juli 1994

Genehmigt durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst
am 29. Juli 1994

Auf der Grundlage von § 29 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen vom 4. August 1993 (Sächsisches Hochschulgesetz, Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 35/1993) erläßt die Technische Universität Bergakademie Freiberg für den Studiengang Mineralogie folgende Diplomprüfungsordnung:

I. Allgemeiner Teil

- § 1 Zweck der Diplomprüfung
- § 2 Diplomgrad
- § 3 Regelstudienzeit und Studienaufbau
- § 4 Prüfungen, Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen
- § 5 Prüfungsausschuß
- § 6 Prüfer und Beisitzer
- § 7 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II. Diplom-Vorprüfung

- § 9 Zulassung
- § 10 Zulassungsverfahren
- § 11 Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung
- § 12 Schriftliche Prüfungen
- § 13 Mündliche Prüfungen
- § 14 Prüfungsrelevante Studienleistungen
- § 15 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplom-Vorprüfung
- § 16 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung
- § 17 Zeugnis

III. Diplomprüfung

- § 18 Zulassung
- § 19 Umfang und Art der Diplomprüfung
- § 20 Diplomarbeit
- § 21 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit
- § 22 Schriftliche Prüfungen, mündliche Prüfungen und prüfungsrelevante Studienleistungen
- § 23 Zusatzfächer

- § 24 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplomprüfung
- § 25 Wiederholung der Diplomprüfung
- § 26 Zeugnis
- § 27 Diplomurkunde

IV. Schlußbestimmungen

- § 28 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung
- § 29 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 30 Übergangsregelungen
- § 31 Inkrafttreten

I. Allgemeiner Teil

§ 1

Zweck der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Diplomstudienganges Mineralogie. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat¹ die Zusammenhänge innerhalb des eigenen Faches und die Wechselwirkungen mit Nachbarfächern überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben hat.

§ 2

Diplomgrad

(1) Ist die Diplomprüfung bestanden, verleiht die TU Bergakademie Freiberg den akademischen Grad "Diplom-Mineraloge" bzw. "Diplom-Mineralögin" mit Angabe des Studienganges und der Vertiefung, abgekürzt

"Dipl.-Min.,"

¹ Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten ebenso für Personen weiblichen Geschlechts.

- (2) Mineralogie kann an der TU Bergakademie Freiberg in den Vertiefungen:
- Geochemie/Umweltgeochemie
 - Petrologie/Lagerstättenlehre und
 - Technische Mineralogie
- studiert werden.

§ 3

Regelstudienzeit und Studienaufbau

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 9 Semester.
- (2) Das Studium gliedert sich in:
1. das Grundstudium, dessen Dauer 4 Semester beträgt und
 2. das Hauptstudium, dessen Dauer einschließlich der Zeit zur Anfertigung der Diplomarbeit 5 Semester beträgt.
- (3) Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluß des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt innerhalb von 8 Semestern maximal 184 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen. Davon entfallen auf das Grundstudium 103 Semesterwochenstunden und das Hauptstudium 81 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen.
- (4) In der Studienordnung sind die Studieninhalte so ausgewählt und begrenzt, daß das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Dabei wird gewährleistet, daß der Student im Rahmen der Prüfungsanforderungen des Studienganges nach eigener Wahl Schwerpunkte setzen kann und Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen in einem ausgeglichenen Verhältnis zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes und zur Teilnahme an zusätzlichen Lehrveranstaltungen, auch in anderen Studiengängen, stehen.

§ 4

Prüfungen, Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen

- (1) Der Diplomprüfung geht die Diplom-Vorprüfung voraus. Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Fachprüfungen, die Diplomprüfung aus Fachprüfungen und der Diplomarbeit. Fachprüfungen setzen sich aus Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach oder in einem fachübergreifenden Prüfungsgebiet zusammen; sie können auch aus nur einer Prüfungsleistung bestehen.
- (2) Die Meldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung erfolgt spätestens im 4. Semester, zur letzten Fachprüfung der Diplomprüfung in der Regel im 8. Semester. Der

Kandidat muß sich der Diplom-Vorprüfung spätestens vor Beginn des 5. Semesters und der Diplomprüfung spätestens 4 Semester nach Ablauf der Regelstudienzeit unterzogen haben. Die Prüfungen können auch vor Ablauf der in § 11 Abs. 2 und § 19 Abs. 2 angegebenen Fristen abgelegt werden, sofern die für die Zulassung erforderlichen Leistungen gemäß § 11 Absatz 3 bzw. § 19 Absatz 3 nachgewiesen werden. In diesem Fall gilt eine nichtbestandene Prüfung als nicht stattgefunden. Der Anteil der vorgezogenen Prüfungen darf 33 % nicht überschreiten. Soweit Studienzeiten gemäß § 7 angerechnet werden, verändern sich die jeweiligen Meldefristen entsprechend. Urlaubssemester werden nicht angerechnet.

(3) Der Prüfungsausschuß hat die Prüfungstermine und die konkreten Meldefristen rechtzeitig bekanntzugeben.

§ 5

Prüfungsausschuß

(1) Der Prüfungsausschuß ist für alle Fragen im Zusammenhang mit der Prüfungsordnung zuständig; insbesondere für die Anrechnung von Studienzeiten sowie von Studien- und Prüfungsleistungen, die Aufstellung der Prüfer- und Beisitzerlisten, die Organisation der Prüfungen, die Entscheidung über die Gewährung von angemessenen Prüfungsbedingungen für Studenten, die durch ein ärztliches Zeugnis nachweisen, daß sie aus medizinischen Gründen oder Behinderungen nicht in der Lage sind, eine Prüfung bzw. eine Studienleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen. Der Prüfungsausschuß ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechts.

(2) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, sein Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Der Prüfungsausschuß setzt sich wie folgt zusammen:

- 3 Professoren
- 1 wissenschaftlicher Mitarbeiter
- 1 Student.

Das studentische Mitglied des Prüfungsausschusses muß das Grundstudium abgeschlossen haben.

(3) Die Amtszeit der Mitglieder beträgt 2 Jahre. Für das studentische Mitglied beträgt die Amtszeit 1 Jahr.

(4) Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der Diplomarbeit sowie über die Ergebnisse der Prüfungen. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offenzulegen. Der Prüfungsausschuß

gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und der Prüfungsordnungen.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen. Im Interesse eines geordneten Ablaufs der Prüfungen ist die Zahl der teilnehmenden Mitglieder klein zu halten.

(6) Die Entscheidungen des Prüfungsausschusses werden dem Prüfungsamt vom Vorsitzenden schriftlich mitgeteilt, wenn es für die Arbeit des Prüfungsamtes erforderlich ist.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im Öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Amtsverschwiegenheit zu verpflichten.

§ 6

Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfer und die Beisitzer. Zu Prüfern dürfen nur Hochschullehrer und habilitierte wissenschaftliche Mitarbeiter bestellt werden, die in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern.¹ Zum Beisitzer bei mündlichen Prüfungen darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Die Namen der jeweils für die einzelnen Fächer zur Verfügung stehenden Prüfer werden vom Prüfungsausschuß über das Prüfungsamt rechtzeitig durch Aushang bekannt gegeben.

(3) Sind mehrere Prüfungsberechtigte für ein Prüfungsfach vorhanden, hat der Kandidat die Möglichkeit, unter diesen einen als Prüfer für die mündliche Prüfung vorzuschlagen. Aus wichtigen Gründen, insbesondere bei übermäßiger Prüfungsbelastung des vorgeschlagenen Prüfers, kann der Prüfungsausschuß vom Vorschlag des Kandidaten abweichen.

(4) Für die Prüfer und die Beisitzer gilt § 5 Abs. 7 entsprechend.

¹ Prüfungsrelevante Studienleistungen können auch von den jeweiligen Lehrkräften abgenommen werden.

§ 7

**Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen
und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang¹ an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt. Dasselbe gilt für Diplom-Vorprüfungen.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der TU Bergakademie Freiberg im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu berücksichtigen. Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit soll die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten werden nach Antrag und Prüfung durch den Prüfungsausschuß als Praktikum anerkannt.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Die Anerkennung wird im Zeugnis vermerkt.
- (6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Der Student hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.
- (7) Kann die Gleichwertigkeit von Leistungen nicht festgestellt werden, so bestimmt der Prüfungsausschuß, ob ein Kolloquium gemäß Absatz 8 oder eine Prüfung gemäß Absatz 9

¹ Nur solche Studiengänge, die derselben Rahmenordnung unterliegen, gelten als dieselben Studiengänge.

abzulegen ist. Hierüber erteilt das Prüfungsamt auf Veranlassung des Prüfungsausschusses dem Studenten einen schriftlichen Bescheid mit Begründung und Rechtsbehelfsbelehrung.

(8) Kolloquien dienen allein der Feststellung, ob ein Kandidat die zu fordernden Mindestkenntnisse besitzt. Sie werden dann auferlegt, wenn die Gleichwertigkeit gemäß Absatz 7 nicht festgestellt werden kann. Kolloquien erfordern keine Übungsleistungen. Ein Kolloquium wird "positiv" bewertet, wenn die Leistungen mindestens ausreichend gemäß § 15 sind, sonst "negativ"; in diesem Fall ist die Prüfung gemäß Absatz 9 abzulegen. Über ein positiv bewertetes Kolloquium erhält der Kandidat vom Prüfungsausschuß eine Bescheinigung. Diese Bescheinigung wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen Stellvertreter unterzeichnet.

(9) Die Prüfung wird in der Regel auch dann auferlegt, wenn bei einem Wechsel des Studienganges mit abgeschlossenem Grund- bzw. Hauptstudium eine oder mehrere im neuen Studiengang vorgeschriebene Prüfung(en) noch nachzuholen ist (sind). Ein Zeugnis darüber wird nicht ausgestellt, vielmehr erhält der Kandidat über erfolgreich abgelegte Prüfungen vom Prüfungsausschuß eine Bescheinigung darüber, daß er den Absolventen der entsprechenden Gesamtprüfung (Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Prüfung) gleichgestellt wird. Die Bescheinigung wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen Stellvertreter unterzeichnet.

(10) Zu Prüfungen gemäß Absatz 9 hat sich der Kandidat - wie zu regulären Prüfungen - im Prüfungsamt anzumelden; die Prüfungen sind mit Beisitzer und Protokoll gemäß § 13 Absatz 3 durchzuführen. Diese Prüfungen können auch außerhalb der normalen Prüfungszeiträume abgelegt werden.

§ 8

Versäumnis, Rücktritt Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Kandidat einen Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Kandidaten wird die Vorlage eines ärztlichen Attestes und bei Zweifelsfällen ein Attest eines von der TU Bergakademie Freiberg benannten Arztes verlangt. Werden die Gründe vom Prüfungsausschuß anerkannt, wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder

Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die Prüfung als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuß den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Kandidat kann innerhalb einer Frist von 4 Wochen verlangen, daß die Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuß überprüft werden. Die Entscheidung ist dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II. Diplom-Vorprüfung

§ 9

Zulassung

(1) Zur Diplom-Vorprüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung besitzt,
2. die gemäß § 11 Absatz 3 festgelegten Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung erbracht hat,
3. im Studiengang Mineralogie an der TU Bergakademie Freiberg im letzten Semester vor der Diplom-Vorprüfung eingeschrieben gewesen ist.
4. seinen Prüfungsanspruch mit Überschreiten der Fristen für die Meldung zur oder die Ablegung der Diplom-Vorprüfung nicht verloren hat.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist schriftlich zu stellen. Dem Antragsformular sind beizufügen:

1. Eine Erklärung des Kandidaten, daß ihm diese Prüfungsordnung bekannt ist,
2. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
3. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes nicht bestanden hat oder ob er sich in einem Prüfungsverfahren befindet,

(3) Kann der Kandidat eine Zulassungsvoraussetzung gemäß § 11 Absatz 3 wegen seiner Teilnahme an einer noch laufenden Lehrveranstaltung nicht vorlegen, hat er eine dementsprechende schriftliche Erklärung abzugeben. In diesem Fall wird er unter dem Vorbehalt zugelassen, daß er den Nachweis zur Prüfung führt.

(4) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 2, Satz 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(5) Die Absätze 1 bis 4 gelten entsprechend für die Zulassung zu einzelnen Prüfungsschnitten.

§ 10

Zulassungsverfahren

(1) Die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist vom Kandidaten im Prüfungsamt zu beantragen.

(2) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Entscheidungsgrundlage ist eine Bescheinigung des Prüfungsamtes, daß die Zulassungsvoraussetzungen gegeben sind.

(3) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in § 9 Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
2. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Mineralogie an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
3. der Kandidat sich im Studiengang Mineralogie an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes in einem Prüfungsverfahren befindet oder
4. der Prüfungsanspruch erloschen ist.

§ 11

Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er das Grundstudium erfolgreich abgeschlossen hat und daß er insbesondere die inhaltlichen Grundlagen seines Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen. Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Lehrveranstaltungen.

(2) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Prüfungen in folgenden Fächern:

- a) 3 Pflichtfächer:
- | | |
|---------------|--------------------|
| ● Mineralogie | mit der Wichtung 1 |
| ● Chemie | mit der Wichtung 1 |

- Experimentelle Physik mit der Wichtung 1
- b) 1 Wahlpflichtfach: ● Geologie mit der Wichtung 1
oder
● Grundkurs Höhere Mathematik mit der Wichtung 1

Eine mündliche Prüfung gemäß § 13 findet in den Fächern

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| - Mineralogie | (nach dem 4. Semester) |
| - Chemie | (nach dem 4. Semester) |
| - Experimentelle Physik | (nach dem 3. Semester) |
| - Geologie | (nach dem 4. Semester) |
| - Grundkurs Höhere Mathematik | (nach dem 4. Semester) |

statt. Die Prüfungen werden in der Regel als Gruppenprüfungen durchgeführt. Für die einzelnen Disziplinen gelten für jeden Kandidaten die folgenden Prüfungszeiten:

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| - Mineralogie | 30 bis 40 min. |
| - Chemie | 30 bis 40 min. |
| - Experimentelle Physik | 20 bis 30 min. |
| - Geologie | 30 bis 40 min. |
| - Grundkurs Höhere Mathematik | 20 bis 30 min. |

(3) Für die Zulassung zu den Fachprüfungen sind folgende Leistungen nachzuweisen:

1. für die Zulassung zur Fachprüfung Mineralogie:

- Kristallographiekurs (Abschlußbericht)

2. für die Zulassung zur letzten Fachprüfung:

- Testat Grundlagen der Informatik
- Testat Einführung in die Technische Mineralogie
- Testat Einführung in die Petrologie
- Testat Allgemeine Lagerstättenlehre
- Testat Einführung in die Geochemie
- Teilnahmenachweis an 6 Eintagesexkursionen (zwei mit schriftlichem Bericht)

Falls Mathematik nicht als Prüfungsfach gewählt wird, sind nach Maßgabe der Studienordnung folgende Leistungen nachzuweisen:

- Testat Grundkurs Höhere Mathematik
- Testat Stochastik
- Testat Mathematische Grundlagen der Kristallographie

Falls Geologie nicht als Prüfungsfach gewählt wird, sind nach Maßgabe der Studienordnung folgende Leistungen nachzuweisen:

- Testat Allgemeine Geologie
- Geologisches Geländepraktikum
- Testat Paläozoologie
- Testat Historische Geologie
- Testat Regionale Geologie Europas

Die Modalitäten zur Erlangung des Testates werden durch die betreffenden Lehrenden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltungen festgelegt und den Studierenden bekanntgegeben.

(4) Bei der Berechnung der Gesamtnote über die Diplom-Vorprüfung werden die einzelnen Fachnoten mit der im Absatz 2 angegebenen Wichtung berücksichtigt.

(5) Macht der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er aus medizinischen Gründen nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Prüfungsausschuß dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 12

Schriftliche Prüfungen

(1) Die schriftlichen Prüfungen werden unter Aufsicht in begrenzter Zeit mit vom Prüfer zugelassenen Hilfsmitteln durchgeführt. Der Kandidat soll nachweisen, daß er Probleme mit den geläufigen Methoden des jeweiligen Prüfungsfaches erkennen und die Wege zu einer Lösung finden kann. Die Leistung der schriftlichen Prüfung ist in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten.

(2) Über Hilfsmittel, die bei einer schriftlichen Prüfung benutzt werden dürfen, entscheidet der Prüfer. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit der Ankündigung des Prüfungstermins bekanntzugeben.

§ 13

Mündliche Prüfungen

(1) In den mündlichen Prüfungen soll der Kandidat nachweisen, daß er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündlichen Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob der Kandidat über ausreichendes Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jeder Kandidat nur von einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 15 Absatz 1 hört der Prüfer die anderen an der Kollegialprüfung mitwirkenden Prüfer. Auf Antrag des Kandidaten kann auch dann eine Einzelprüfung durchgeführt werden, wenn vom Prüfungsausschuss eine Gruppenprüfung vorgesehen ist.

(3) Die wesentlichen Gegenstände und die Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von allen beteiligten Prüfern und dem Beisitzer zu unterzeichnen und den Prüfungsakten beizulegen ist. Das Ergebnis ist dem Studenten jeweils im Anschluß an die mündlichen Prüfungen bekanntzugeben.

(4) Studenten, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an die Kandidaten.

(5) Die Gleichstellungsbeauftragte muß auf Antrag des Kandidaten als Zuhörer zugelassen werden.

§ 14

Prüfungsrelevante Studienleistungen

(1) Bei prüfungsrelevanten Studienleistungen werden die Prüfungsleistungen in Form von mündlichen Prüfungsgesprächen, Referaten, Klausuren, sonstigen schriftlichen Ausarbeitungen oder protokollierten praktischen Leistungen im Rahmen der dem Fach zugeordneten Lehrveranstaltungen erbracht. Vor Beginn der Lehrveranstaltungen sind die Studierenden über die Modalitäten zu unterrichten.

(2) Die Leistungen sind vom Prüfungsberechtigten gemäß § 6 Absatz 1 nach § 15 zu bewerten. Die Prüfungsleistungen sind erfolgreich erbracht, wenn sie mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden. Prüfungsleistungen, die mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet wurden oder gemäß § 8 als nicht bestanden gelten, sind gemäß § 16 zu wiederholen.

(3) Für die erfolgreich erbrachten Prüfungsleistungen wird vom Prüfer eine Bescheinigung ausgestellt, auf der die Art und der Gegenstand der der Beurteilung zugrunde gelegten Leistung anzugeben sind.

(4) Wird die prüfungsrelevante Studienleistung im Rahmen eines Projektes erbracht, so sind die Leistungen des Kandidaten zu bewerten nach

1. dem Beitrag des Kandidaten zu dem im Projektbericht niedergeschriebenen Gesamtergebnis mit dem Wichtungsfaktor 0,6 (können Teile des Projektberichtes als Einzelleistungen gekennzeichnet werden, so sind diese bei der Beurteilung entsprechend zu berücksichtigen.),
2. einem Kolloquium zum Abschluß des Projektes mit dem Wichtungsfaktor 0,4.

§ 15

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplom-Vorprüfung

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

- | | | | |
|-----|-------------------|---|---|
| 1 = | sehr gut | = | eine hervorragende Leistung; |
| 2 = | gut | = | eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt; |
| 3 = | befriedigend | = | eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht; |
| 4 = | ausreichend | = | eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Mindestanforderungen genügt; |
| 5 = | nicht ausreichend | = | eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Mindestanforderungen nicht mehr genügt. |

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden. Die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist.

(3) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote unter Berücksichtigung der festgelegten Wichtung der einzelnen Noten aus dem Durchschnitt

der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.

Die Fachnote lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	=	sehr gut
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	=	gut
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	=	befriedigend
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	=	ausreichend
bei einem Durchschnitt über 4,0	=	nicht ausreichend

(4) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen bestanden sind. Die Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung errechnet sich unter Berücksichtigung der festgelegten Wertigkeit der einzelnen Fachnoten aus dem Durchschnitt der Fachnoten. Die Gesamtnote einer bestandenen Diplom-Vorprüfung lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	=	sehr gut
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	=	gut
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	=	befriedigend
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	=	ausreichend.

(5) Bei der Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 16

Wiederholung der Diplom-Vorprüfung

(1) Die Diplom-Vorprüfung kann jeweils in den Fächern, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur für besonders begründete Ausnahmefälle und nur zu einem vom Prüfungsausschuß festzulegenden Termin vorgesehen werden. Fehlversuche an anderen Hochschulen sind anzurechnen. Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung zur Aufbesserung der Note ist nur im Fall einer vorzeitig abgelegten Prüfung gemäß § 4 Abs. 2 auf Antrag des Kandidaten möglich.

(2) Wiederholungsprüfungen sind spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils nachfolgenden Semesters abzulegen. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wie-

derholungsfrist, es sei denn, der Kandidat hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß.

(3) Die ersten Wiederholungsprüfungen sind entsprechend § 15 zu bewerten.

(4) Zweite Wiederholungsprüfungen sind nur als mündliche Prüfungen durchzuführen und von zwei Prüfern abzunchmen. Bestandene zweite Wiederholungsprüfungen sind mit "ausreichend" (4,0) zu bewerten.

(5) Eine Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn diese mit "nicht ausreichend" bewertet wurde und alle Wiederholungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind.

§ 17

Zeugnis

(1) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung ist unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von vier Wochen vom Prüfungsamt ein Zeugnis auszustellen. Es weist die in den Fachprüfungen erzielten Noten und die Gesamtnote aus. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit dem Siegel der TU Bergakademie Freiberg zu versehen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.

(2) Ist die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Studenten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung wiederholt werden können.

(3) Der Bescheid über die nicht bestandene Diplom-Vorprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Hat der Kandidat die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplom-Vorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden ist.

III. Diplomprüfung

§ 18

Zulassung

- (1) Zur Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer
1. das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung besitzt,
 2. die Diplom-Vorprüfung in demselben oder nach Maßgabe des Landesrechts in einem verwandten Studiengang bestanden oder eine gemäß § 7 Abs.(2) als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung erbracht hat,
 3. die gemäß § 19 Absatz 3 festgelegten Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung, insbesondere die nach Zahl und Art vorgeschriebenen Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an bestimmten Lehrveranstaltungen oder über andere Studienleistungen erbracht hat,
 4. im Studiengang Mineralogie an der TU Bergakademie Freiberg im letzten Semester vor der Diplomprüfung eingeschrieben gewesen ist,
 5. eine Erklärung darüber abgegeben hat, welche Vertiefung (Kernfach) er gewählt und welche Wahlpflichtfächer er belegt hat,
 6. einen Prüfungsanspruch im Rahmen der Fristen für die Meldung zur oder die Ablegung der Diplomprüfung besitzt.
- (2) Im übrigen gelten die § 9 und 10 entsprechend.

§ 19

Umfang und Art der Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung besteht aus den Fachprüfungen und der Diplomarbeit. Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Lehrveranstaltungen.

- a) Pflichtfach: ● Mineralogie mit der Wichtung 2

b) Vertiefung: ● Kernfach mit der Wichtung 2

- Geochemie/Umweltgeochemie
oder
- Petrologie/Lagerstättenlehre
oder
- Technische Mineralogie

c) 2 Wahlpflichtfächer nach Maßgabe der Studienordnung

- 1. Wahlpflichtfach mit der Wichtung 1
- 2. Wahlpflichtfach mit der Wichtung 1

d) ● Diplomarbeit mit der Wichtung 4

(2) Eine mündliche Prüfung gemäß § 13 findet in den Fächern

- Mineralogie (nach dem 8. Semester)
und im
- Kernfach (nach dem 8. Semester)

statt. Die Prüfungen werden in der Regel als Gruppenprüfungen durchgeführt. Für die einzelnen Prüfungen gelten für jeden Kandidaten die folgenden Prüfungszeiten:

- Mineralogie 40 bis 50 min.
- Kernfach 40 bis 50 min.

Eine mündliche Prüfung gemäß § 13 mit einer Dauer von 20 bis 30 Minuten pro Kandidat und Fach findet im 1. Wahlpflichtfach und im 2. Wahlpflichtfach frühestens nach dem 6. Semester, in der Regel nach dem 8. Semester statt. Wird als 1. oder als 2. Wahlpflichtfach Betriebswirtschaftslehre/Recht gewählt, so besteht die Fachprüfung aus zwei schriftlichen Teilprüfungen mit einer maximalen Dauer von je zwei Stunden. Teil A umfaßt das Lehrgebiet Betriebswirtschaftslehre (Grundlagen) und Teil B das Lehrgebiet Recht (Einführung). Bei der Ermittlung der Fachnote sind beide Teilprüfungen gleich gewichtet.

(3) Bis zur letzten Fachprüfung sind nach Maßgabe der Studienordnung folgende Leistungen nachzuweisen:

- Testat Geologische Großexkursion
- Testat Geochemie der Lithosphäre
- Testat Geochemische Analytik I und II
- Testat Mineralogie industrieller nichtmetallischer Rohstoffe (Technische Mineralogie I)

- Testat Petrologie der Sedimentite
- Testat Spezielle Softwaresysteme
- Testat Aufbereitung
- Teilnahmenachweis am Geowissenschaftlichen Seminar
- Teilnahmenachweis an 4 Eintagesexkursionen und an der Mineralogischen Großexkursion
- Testat Studienarbeit

Je nach Wahl der Vertiefung (Kernfach) sind zusätzlich folgende Leistungen nachzuweisen:

Vertiefung Geochemie/Umweltgeochemie:

- Testat Hydrogeologie

Vertiefung Petrologie/Lagerstättenlehre:

- Testat Strukturgeologie
- Testat Geotektonik

Vertiefung Technische Mineralogie:

- Testat Silikatische Werkstoffe
- Testat Grundlagen der Werkstoffwissenschaften

(4) Nach Maßgabe der Studienordnung können die Wahlpflichtfächer in den Vertiefungen aus empfohlenen Komplexen ausgewählt werden. Außer den in der Studienordnung aufgeführten Komplexen können noch weitere Disziplinen und Kombinationen von Disziplinen zusammengestellt werden. Diese individuellen Studien- und Prüfungspläne bedürfen der Bestätigung durch den Prüfungsausschuß.

(5) Bei der Berechnung der Gesamtnote über die Diplomprüfung werden die einzelnen Fachnoten und die Note der Diplomarbeit entsprechend der im Absatz 1 angegebenen Wichtigkeit berücksichtigt.

(6) § 11 Abs. 5 gilt entsprechend.

§ 20

Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. Sie soll zeigen, daß der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach unter Anleitung nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Zulassung zur Diplomarbeit muß schriftlich durch den Studenten beim Prüfungsamt beantragt werden. Zulassungsvoraussetzung für die Diplomarbeit ist das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen für die letzte Fachprüfung gemäß § 19 Abs. 3. Die Erfüllung aller Zulassungsvoraussetzungen wird dem Studenten durch das Prüfungsamt bescheinigt. Diese Bescheinigung ist Voraussetzung für die Vergabe des Diplomthemas.

(3) Themen für die Diplomarbeit können von Hochschullehrern, wissenschaftlichen Mitarbeitern und Studenten vorgeschlagen werden. Die Diplomarbeit kann von den gemäß § 6 Absatz 1 Prüfungsberechtigten betreut werden. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(4) Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Diplomarbeit erhält. Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit erfolgt nach Ausschreibung durch den Prüfungsausschuß. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.

(5) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt sind.

(6) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt 6 Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, daß die Frist zur Bearbeitung der Diplomarbeit eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuß die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um höchstens drei Monate verlängern. Der Antrag dazu muß spätestens 14 Tage vor Abgabetermin beim Prüfungsausschuß vorliegen.

(7) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, daß er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

§ 21

Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt vorzulegen. Der Abgabezeitpunkt wird aktenkundig gemacht. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß vorgelegt, gilt sie gemäß § 8 Absatz 1 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

(2) Die Diplomarbeit ist in der Regel von zwei Gutachtern schriftlich zu begutachten und zu bewerten. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht übersteigen. Einer der Gutachter soll derjenige sein, der das Thema der Diplomarbeit bearbeitet hat. Der zweite Gutachter wird vom Prüfungsausschuß bestellt, wobei der erste Gutachter Vorschlagsrecht besitzt; der zweite Gutachter braucht nicht Angehöriger der TU Bergakademie Freiberg zu sein.

(3) Bei unterschiedlicher Beurteilung durch die Gutachter wird über die Noten gemittelt. Differieren die Gutachten um mehr als zwei volle Noten, so muß der Prüfungsausschuß einen weiteren Gutachter hinzuziehen. Über alle Noten wird dann gemittelt. Für den Fall, daß der erste Prüfer die Note "nicht ausreichend" gegeben hat, und der zweite Prüfer die Arbeit mit 3,3, 3,7 oder 4,0 bewertet hat, muß ein dritter Gutachter hinzugezogen werden, der nur noch darüber entscheidet, ob die Diplomarbeit mit 4,0 oder 5,0 bewertet wird.

(4) Die Diplomarbeit ist in einem Kolloquium, in der Regel in einem öffentlichen Kolloquium, zu verteidigen. Die Verteidigung findet spätestens 2 Monate nach Abgabe der Diplomarbeit statt. Voraussetzung für die Zulassung zur Verteidigung ist die Begutachtung der Diplomarbeit mit mindestens 4,0. Die Note der Diplomarbeit berechnet sich aus der Note der Begutachtung der Diplomarbeit mit der Wichtung 0,7 und aus der Note der Verteidigung mit der Wichtung 0,3. Die Verteidigung ist wie eine mündliche Prüfung zu bewerten und kann einmal wiederholt werden. Der Diplomand hat die Möglichkeit, die Gutachten vor der Verteidigung einzusehen.

(5) Die Gutachten der Diplomarbeit werden den Prüfungsakten beigelegt.

§ 22

Schriftliche Prüfungen, mündliche Prüfungen und prüfungsrelevante Studienleistungen

Für schriftliche Prüfungen, mündliche Prüfungen und prüfungsrelevante Studienleistungen gelten die §§ 12, 13, und 14 entsprechend.

§ 23

Zusatzfächer

Der Kandidat kann sich in weiteren als in den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Zusatzfächer sind Fächer anderer Studienrichtungen bzw. anderer Studiengänge, die mit einer in der betreffenden Diplomprüfungsordnung festgelegten Prüfung abgeschlossen werden. Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 24

**Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten
und Bestehen der Diplomprüfung**

- (1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen und der Diplomarbeit sowie für die Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote gilt § 15 entsprechend.
- (2) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen und die Diplomarbeit mindestens mit der Note "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind.
- (3) Wenn die Diplomarbeit mit 1,0 bewertet worden ist und der Durchschnitt aller anderen Fachnoten der Diplomprüfung nicht schlechter als 1,2 ist, wird das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

§ 25

Wiederholung der Diplomprüfung

- (1) Bei "nicht ausreichenden" Leistungen können die Fachprüfungen und die Diplomarbeit einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit in der in § 20 Absatz 6 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Student bei der Anfertigung seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.
- (2) Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen. Im übrigen gilt § 16 entsprechend.

§ 26

Zeugnis

- (1) Hat ein Kandidat die Diplomprüfung bestanden, so erhält er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis wird auch das Thema der Diplomarbeit und deren Note aufgenommen. Ferner sind die Studienrichtung und die Studienschwerpunkte sowie - auf Antrag des Kandidaten - das Ergebnis der Prüfung in den Zusatzfächern und die bis zum Abschluß der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufzunehmen. Im übrigen gilt § 17 entsprechend.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es trägt die Unterschrift des Dekans und des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und wird mit dem Siegel der Technischen Universität Bergakademie Freiberg versehen.
- (3) Hat der Kandidat die Diplomprüfung nicht bestanden, so gilt § 17, Abs. 4, entsprechend.

§ 27

Diplomurkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades beurkundet.
- (2) Die Diplomurkunde wird vom Dekan und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Universität Bergakademie Freiberg versehen.
- (3) Die Diplomurkunde ist innerhalb von vier Wochen auszustellen.

IV. Schlußbestimmungen

§ 28

Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

- (1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Student getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Student hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Student die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß.
- (3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 29

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluß des Prüfungsverfahrens kann dem Absolventen auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine Prüfungsakten gewährt werden.

§ 30

Übergangsregelungen

- (1) Diese Diplomprüfungsordnung gilt für die ab Wintersemester 1994/95 im Studiengang Mineralogie immatrikulierten Studenten.
- (2) Studenten, die das Studium vor Inkrafttreten dieser Diplomprüfungsordnung begonnen haben, können die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung nach dieser Diplomprüfungsordnung ablegen. Das Votum für die jeweilige Diplomprüfungsordnung muß mit der

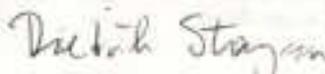
Meldung zur ersten Prüfung der Diplom-Vorprüfung bzw. Diplomprüfung nach Inkrafttreten dieser Diplomprüfungsordnung abgegeben werden. Anderenfalls gelten vom Prüfungsausschuss festzulegende Übergangsregelungen.

§ 31
Inkrafttreten

Diese Diplomprüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Bergakademie Freiberg in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau, des Senates (B 4/75 vom 11. Januar 1994) sowie der Genehmigung des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst vom 29.07.1994 - Aktenzeichen 2-7831.11/101.

Freiberg, den 26. August 1994



Prof. Dr. Stoyan
Rektor

Studienordnung

für den

Studiengang

Mineralogie

mit den Vertiefungen

- Geochemie/Umweltgeochemie
- Petrologie/Lagerstättenlehre
- Technische Mineralogie

an der Technischen Universität
Bergakademie Freiberg

in der Fassung vom Juli 1994

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienvoraussetzung und Zulassung
- § 3 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums

II. Beschreibung des Studienfaches

- § 4 Studienzeit
- § 5 Studieninhalt
- § 6 Vertiefungen
- § 7 Tätigkeitsfelder

III. Durchführung des Studiums

- § 8 Studienberatung
- § 9 Lehrveranstaltung
- § 10 Studienplan
- § 11 Grundstudium
- § 12 Hauptstudium

IV. Schlußbestimmungen

- § 13 Inkrafttreten

Anlage 1: Regelstudienplan für das Grundstudium

Anlage 2: Regelstudienplan für das Hauptstudium

Anmerkung: Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten ebenso für Personen weiblichen Geschlechts

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt im Zusammenhang mit der Prüfungsordnung und dem Studienplan Ziel, Inhalt und Aufbau des Studiums für den Diplomstudiengang

MINERALOGIE

an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg.

§ 2

Studienvoraussetzungen und Zulassung

- (1) Der Studiengang Mineralogie ist offen für jeden, der ein Abitur hat oder über einen gleichwertigen Abschluß entsprechend den im Sächsischen Hochschulgesetz geregelten Zugangsbedingungen verfügt.
- (2) Individuelle Voraussetzungen sind ein breitgefächertes Interesse für Natur- und Geowissenschaften. Kenntnisse in Fremdsprachen sind wünschenswert.
- (3) Die Immatrikulation erfolgt durch den Rektor der Technischen Universität Bergakademie Freiberg.

§ 3

Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 9 Semester.
- (2) Das Studium gliedert sich innerhalb der Regelstudienzeit in folgende zwei Studienabschnitte:
 - das Grundstudium mit einer Dauer von vier Semestern. Das Grundstudium wird mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen.
 - das Hauptstudium mit einer Dauer von fünf Semestern. Das Hauptstudium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen.
- (3) Der Regelstudienplan ist so angelegt, daß das Studium jeweils im Wintersemester begonnen werden kann. Unter besonderen Voraussetzungen ist eine Immatrikulation auch im Sommersemester möglich.

II Beschreibung des Studienfaches

§ 4

Studienziel

(1) Während des Studiums soll der Student die in der Prüfungsordnung geforderten Kenntnisse erwerben und Fähigkeiten zum selbständigen wissenschaftlichen Denken und Arbeiten entwickeln. Er wird mit fachspezifischen Methoden zur Behandlung und Lösung von Problemen vertraut gemacht, die ihm die Grundlage für weit gefächerte Entwicklungsmöglichkeiten in der beruflichen Praxis bieten sollen.

Wichtige fachbezogene und allgemeine Ziele sind der Erwerb

- von Kenntnissen, Grundlagen und Prinzipien der Mineralogie, Geochemie, Petrologie, Lagerstättenlehre und Umweltgeochemie sowie deren wichtigsten Methoden und praktischen Arbeitsweisen einschließlich der Fähigkeit zur integrativen Interpretation mit den Ergebnissen aller geowissenschaftlicher Einzeldisziplinen und denen einiger ausgewählter technischer Fachrichtungen.
- von Fähigkeiten, geologische Karten und Sachverhalte zu erfassen, technologische Prozesse zu verstehen, Labormethoden anzuwenden und deren Ergebnisse zu interpretieren
- der Fähigkeit, Fachliteratur und sonstige Dokumentationen rationell zu verwenden und Informationen kritisch zu bewerten
- der Fähigkeit zur klaren schriftlichen, mündlichen und graphischen Darstellung von Untersuchungsergebnissen.
- der Fähigkeit zur Arbeitsorganisation, zur Anleitung und Unterweisung von Mitarbeitern, auch im Ausland
- der Fähigkeit, die Auswirkungen der Arbeit des Mineralogen im fachübergreifenden Rahmen -national wie international- verantwortlich zu beurteilen.

(2) Der Student soll dazu motiviert werden, sich kritisch mit den Beweggründen auseinanderzusetzen, von denen naturwissenschaftliche Forschung und berufliche Praxis bestimmt werden. Er soll sich der Verantwortung bewußt werden, die er durch sein Wissen und seine Tätigkeit der Gesellschaft gegenüber hat, um seinen Beitrag zur Bewältigung von sozio-ökonomischen Problemen leisten zu können.

(3) Der Studiengang Mineralogie wird mit dem akademischen Grad "Diplom-Mineraloge" bzw. "Diplom-Mineralogin" (Dipl.-Min.) abgeschlossen.

§ 5

Studieninhalt

(1) Die Mineralogie ist innerhalb des Systems der Naturwissenschaften ein Teilgebiet der geologischen Wissenschaften, die die Entwicklung der Erde nach physikalischen, chemischen und biologischen Prinzipien erforschen. Innerhalb des Gesamtgebietes der Mineralogie (mineralogische Wissenschaften) haben sich entsprechend verschiedenartiger Aufgabstellungen mehrere Wissenschaftsdisziplinen entwickelt. Dazu gehören:

Die Mineralogie (i.e.S.)

ist die Materialkunde der natürlich gebildeten, i.a. kristallinen Festkörper (Minerale). Da die Mineralogie heute auf synthetische Produkte ausgedehnt wird, bestehen enge Beziehungen zu den Werkstoffwissenschaften. Aufgabe der "Speziellen Mineralogie" ist die Systematisierung der Minerale sowie die Beschreibung von Mineralarten und deren Varietäten. Die Mineralogie behandelt weiter den Zusammenhang zwischen dem Vorkommen und den Eigenschaften von Mineralen sowie das Auftreten typischer Mineralassoziationen.

Die Kristallographie

untersucht die Struktur, die physikalischen und chemischen Eigenschaften natürlicher und synthetischer, anorganischer und organischer, fester, i. a. kristalliner Substanzen in Beziehung zu den Bedingungen der Entstehung in der Natur, im Laboratorium oder im technologischen Prozeß.

Die Technische Mineralogie

umfaßt die Anwendung mineralogischer Kenntnisse und Arbeitsweisen in Industrie und Technik. Die Fragestellungen reichen vom Rohstoff und industriellen Prozessen (Prozeßmineralogie) bis hin zu den resultierenden Produkten (Minerale, Gesteine, technische Massenprodukte u.a.). Sie erfaßt damit weite Bereiche der Materialwirtschaft und auch des Umweltschutzes.

Die Geochemie

ist die Lehre von der Entstehung, der natürlichen Häufigkeit und den Gesetzen der Verteilung der Elemente und Isotope in den Sphären der Erde und im Kosmos. Durch die Einwirkung des Menschen auf den Stoffhaushalt der Erdoberfläche, einschließlich der Hydro- und Atmosphäre, hat sich die Umweltgeochemie herausgebildet.

Die Petrologie

ist die Lehre von den Gesteinen (Gesteinskunde). Sie gliedert sich in einen beschreibenden Teil, die Petrographie, und in einen genetisch interpretierenden Teil, die Petrologie. Aufgabe der Petrographie ist die Erfassung des Auftretens und die Beschreibung der Gesteine im geologischen Umfeld, die Untersuchung der Mineralzusammensetzung sowie der chemischen und isotopengeochemischen Charakteristika der Gesteine und Gesteinsbestandteile (Minera-

le). Die Petrologie widmet sich genetischen Aspekten, wobei der Vergleich physikalisch-chemischer Daten des Experiments mit Naturbeobachtungen die grundlegende Arbeitsweise ist.

Die Lagerstättenlehre

ist die Lehre von der Bildung, Zusammensetzung und regionalen Verbreitung von Lagerstätten. Sie entwickelt Methoden zu ihrem Auffinden und unterbreitet Vorschläge für die Nutzung des Lagerstätteninhaltes.

(2) Im Studienfach Mineralogie werden Bewegungs- und Existenzformen von Verbindungen und chemischen Elementen in der Geosphäre, und davon ausgehend, auch geowissenschaftliche relevante Aspekte in der Anthroposphäre und der Technosphäre untersucht, beschrieben und modelliert. Die fachspezifische Ausbildung erfolgt auf der Basis einer breiten Grundlagenausbildung, die insbesondere Mathematik, Physik, Chemie und Geologie umfaßt.

§ 6

Vertiefungen

(1) Als Folge des komplexen Inhalts wird der Studiengang Mineralogie gegliedert in:

1. Hauptfach : Mineralogie
2. Kernfach: Vertiefung

Geochemie/Umweltgeochemie (Vertiefung A)

oder

Petrologie und Lagerstättenlehre (Vertiefung B)

oder

Technische Mineralogie (Vertiefung C)

(2) Nach der Diplom-Vorprüfung muß sich der Student für eine Vertiefung (A, B oder C) entscheiden. Als Grundlage und verbindendes Element steht die Mineralogie.

(3) Die Wahl der Vertiefung entscheidet nicht über die Möglichkeiten der späteren Berufswahl; sie setzt nur Schwerpunkte. Eine getrennte Zuordnung zu den verschiedenen Berufs- und Tätigkeitsfeldern ist nicht möglich.

§ 7

Tätigkeitsfelder

Die Vielseitigkeit der methodischen Kenntnisse und die Charakteristika des Studienfaches eröffnen dem Mineralogen viele Möglichkeiten der Berufsausübung in verschiedenen Industriezweigen sowohl in Forschungseinrichtungen als auch Industrieunternehmen und Behör-

den. Wichtige Arbeitsgebiete sind exemplarisch:

- Umweltschutz und Umwelttechnik in Industriebetrieben, Projektierungseinrichtungen, im Bauwesen, in der Wasserwirtschaft und im Rahmen der Tätigkeit von Behörden.
- Nutzung von Mineralen und Mineraleigenschaften in der rohstoffverarbeitenden und werkstoffproduzierenden Industrie (Keramik, Glasindustrie, Hüttenindustrie u. a. m.).
- Prospektion und Nutzung von Lagerstätten mineralischer Rohstoffe in Prospektionsunternehmen, im Bergbau und in der Aufbereitung.

Obwohl klassische geowissenschaftliche Aufgaben des Mineralogen nach wie vor wichtig sind, gewinnen Tätigkeitsfelder in der rohstoffverarbeitenden und werkstoffproduzierenden Industrie sowie umweltrelevante Aufgaben als selbständige oder integrierte Problemstellung zunehmend an Bedeutung. In regionalen, nationalen und internationalen Forschungsgremien und Behörden ist die Mitarbeit des Mineralogen dann möglich, wenn Fragen der Rohstoffversorgung, des Umweltschutzes und der Materialwissenschaften und damit verwandte Problemkreise behandelt werden. Es bestehen übergreifende Kontakte zu den Berufsfeldern der Geologen, der Geophysiker, des Bergingenieurs, des Chemikers, des Werkstoffkundlers, des Agraringenieurs, des Kulturwissenschaftlers und auch des Mediziners.

III Durchführung des Studiums

§ 8

Studienberatung

(1) Zu Beginn jeden Wintersemesters findet für Mineralogie-Studienanfänger eine Einführungsveranstaltung statt, in der die Studenten mit den Angehörigen und Einrichtungen des Institutes bekanntgemacht werden und sowohl über fachliche und organisatorische Fragen des Studiums wie auch über ihre Rechte und Pflichten unterrichtet werden.

(2) Das Institut für Mineralogie führt eine begleitende Studienfachberatung durch. Zu den Aufgaben der Studienfachberatung gehört es, die Studenten zu einer sinnvollen Planung ihres Studiums anzuleiten und Hilfestellung bei auftretenden Problemen zu leisten. Dabei sind die individuellen Fähigkeiten und Berufsvorstellungen der Studenten im Rahmen der durch die Studienordnung gebotenen Möglichkeiten und des Angebots an Lehrveranstaltungen zu berücksichtigen.

(3) Als Studienfachberater werden ein Hochschullehrer und ein Student des Hauptstudiums

benannt.

(4) Für die allgemeine und psychologische Beratung ist die "Studienberatung" des Dezernates für Studienangelegenheiten der Technischen Universität Bergakademie Freiberg zuständig.

§ 9

Lehrveranstaltung

(1) Studieninhalte, über deren Stoffverteilung das zu jedem Semester erscheinende Vorlesungsverzeichnis Auskunft gibt, werden in folgenden Lehrveranstaltungsformen vermittelt:

1. Vorlesung (V):

In Vorlesungen wird der Lehrstoff durch den Hochschullehrer oder Lehrbeauftragten in regelmäßig abgehaltenen Vorträgen dargestellt.

2. Übung (Ü):

In den die Vorlesung begleitenden Übungen sollen die Studenten durch die Lehrbeauftragten nach Möglichkeit in kleineren Gruppen dazu angehalten werden, die in den Vorlesungen vermittelnden Kenntnisse zu vertiefen und die Fähigkeiten zur Anwendung der theoretischen Grundlagen zu erwerben.

3. Seminar (S):

In Seminaren soll bei den Studenten die Fähigkeit gefördert werden, sich überwiegend anhand von Literatur über ein Thema zu informieren, sich im mündlichen Vortrag damit auseinanderzusetzen und seine Stellungnahme in der Diskussion zu vertreten. Für die Seminare sind Hochschullehrer oder Lehrbeauftragte verantwortlich. Sie wählen die Themen aus und leiten die Diskussion.

4. Praktikum (P):

Praktika dienen der Vertiefung und Ergänzung des in Vorlesungen vermittelten theoretischen Stoffes durch praktische experimentelle Arbeiten und Versuche der Studenten in kleinen Gruppen. Die Studenten sollen die Handhabung und den zweckmäßigen Einsatz von Geräten und Apparaten erlernen und eigene Messungen auswerten. Die Praktika werden unter Anleitung eines Lehrverantwortlichen ausgeführt.

5. Kurs (K):

Ein Kurs ist eine über einen größeren Zeitraum (eine oder zwei Wochen) zusammenhängend durchgeführte Lehrveranstaltung, die in der Regel feste Vorlesungstermine und freie Zeiträume für experimentelle Arbeiten und Lösungen von Aufgaben enthält.

6. Geländepraktikum (GP):

Das Geländepraktikum vermittelt den Studenten die unmittelbare Anschauung ihres Unter-

suchungsobjektes im Gelände. Die Studenten werden mit spezifischen geowissenschaftlichen Fragestellungen konfrontiert, zu eigenen Beobachtungen angeregt und zu deren Deutung veranlaßt. Geländepraktika umfassen methodische Arbeiten der Kartierung und der Probenahme, Messungen und die Dokumentation.

7. Exkursion (E):

Exkursionen sind Anschauungsunterricht außerhalb der Hochschule. Das Aufsuchen von Mineral- und Gesteinsvorkommen sowie Lagerstätten soll die in den Lehrveranstaltungen erworbenen Kenntnisse erweitern und vertiefen. Die Industrieexkursionen sollen den Studenten in erster Linie einen Einblick in wissenschaftliche und technische Probleme und Verfahrensweisen von Industriebetrieben und der Umweltbewertung und -sanierung vermitteln. Bei allen Exkursionen werden von Studenten Protokolle geführt (Exkursionsbuch oder Bericht). Die Dauer einer Exkursion kann einen oder mehrere Tage betragen.

8. Kolloquium (K)

Kolloquien ergänzen den Lehrbetrieb durch wissenschaftliche Vorträge und den Erfahrungsaustausch mit Angehörigen anderer Hochschulen des In- und Auslandes und Vertretern der industriellen Praxis, die als Gastdozenten eingeladen werden. Kolloquien dienen auch der Darstellung wissenschaftlicher Arbeiten aus dem eigenen Institut.

9. Anleitung zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit (WA)

Die Anleitung zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit umfaßt u.a. die Betreuung von Diplomarbeiten und Dissertationen.

10. Studienarbeit (SA)

Die Studienarbeit umfaßt eine selbständige wissenschaftliche Arbeit, einschließlich der dazugehörigen Literaturrecherchen, die in begrenzter Zeit (i.d.R. über zwei Semester, Arbeitsumfang ca. 150 Stunden) im laufenden Studium durchgeführt wird. Es wird mit einem benoteten Beleg abgeschlossen.

11. Projekt (PR)

Ein Projekt ist eine selbständige wissenschaftliche Arbeit einer Gruppe von Studenten unter Anleitung eines Hochschullehrers oder wissenschaftlichen Mitarbeiters.

(2) Der für die Durchführung Verantwortliche gibt jeweils in der ersten Lehrveranstaltung eines Semesters den Studenten einen Überblick über den Gesamtinhalt. Handelt es sich um Lehrveranstaltungen, deren Besuch durch einen Übungsschein nachgewiesen werden muß oder für die eine Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme ausgegeben wird, so sind die Voraussetzungen für die Scheinvergabe zu Beginn der Lehrveranstaltung zu erläutern. Der Leistungsnachweis kann z. B. durch Referate, Diskussionen, Protokolle, Berichte oder Klausuren erfolgen.

(3) Alle genannten Ausbildungsformen erfordern zur Erreichung der Lernziele ein begleitendes Selbststudium.

§ 10

Studienplan (Regelstudienplan)

Der Studienplan erläutert, wie der Diplomstudiengang Mineralogie sachgerecht und in der vorgesehenen Zeit absolviert werden kann. Die vorgeschlagene zeitliche Reihenfolge entspricht einem zweckmäßigen Aufbau des Mineralogiestudiums, ist jedoch nicht bindend. Die aufgeführten Lehrveranstaltungen sind Mindestforderungen. Der Regelstudienplan ist im Anhang der Studienordnung beigelegt.

§ 11

Grundstudium

- (1) Im Grundstudium werden die Grundlagen der Allgemeinen und Speziellen Mineralogie vermittelt. Da in der Mineralogie Fachwissen und Arbeitsmethoden der Chemie, Physik, Mathematik und Geologie angewandt werden, ist eine breite und intensive naturwissenschaftliche Grundausbildung unerlässlich.
- (2) Die Studienleistungen im Grundstudium erfordern, ohne den Anteil des begleitenden Selbststudiums, 103 SWS Lehrveranstaltungen. Hinzu kommt die Teilnahme an einem Kristallographiekurs (2 Wochen), einem Geländepraktikum (10 Tage), 6 Eintagesexkursionen und einer geologischen Großexkursion (10 Tage) während der vorlesungsfreien Zeit.
- (3) Die erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Praktika, Kursen, Seminaren und Exkursionen ist bei der Meldung zur Diplom-Vorprüfung durch Scheine zu belegen.
- (4) Die Diplom-Vorprüfung erstreckt sich auf die Grundzüge der folgenden Disziplinen:

1. Mineralogie
2. Chemie
3. Experimentelle Physik
4. wahlweise Mathematik oder Geologie

Die Diplomprüfung besteht aus mündlichen Fachprüfungen. Die den Fachprüfungen zugeordneten Lehrveranstaltungen sind im Anhang der Studienordnung zusammengefaßt. Die Modalitäten der Diplom-Vorprüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt.

§ 12

Hauptstudium

(1) Im Hauptstudium werden vertiefende Kenntnisse und Arbeitsweisen der mineralogischen Wissenschaften vermittelt. Außerdem sollen weiterführende Kenntnisse in den Wahlpflichtfächern oder anderen, durch den Studenten zu bestimmenden Fächern erworben werden. Der Regelstudienplan des Hauptstudiums umfaßt 81 SWS Lehrveranstaltungen. Hinzu kommen in der vorlesungsfreien Zeit 4 Eintagesexkursionen, die mineralogische Großexkursion (10 Tage), der Kompaktkurs U-Tisch-Methoden bei Wahl der Vertiefung B, der Kompaktkurs Einschlußuntersuchung bei Wahl der Vertiefung B oder C und die Studienarbeit (zeitlicher Aufwand etwa 150 Stunden), die im 7. und 8. Semester studienbegleitend anzufertigen ist.

(2) Für die Zulassung zu Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums ist der erfolgreiche Abschluß der Diplom-Vorprüfung nicht Voraussetzung. Die Zulassung zu Übungen, Praktika und Seminaren kann jedoch vom erfolgreichen Abschluß bestimmter Veranstaltungen in vorangegangenen Semestern abhängig gemacht werden oder wird durch die Möglichkeiten begrenzter Teilnehmerzahlen limitiert. Im letzteren Fall haben Studenten des Hauptstudiums Vorrang.

(3) Zu Beginn des Hauptstudiums entscheidet sich der Student für eine Vertiefung des Studienganges Mineralogie (siehe § 6).

(4) Die Studienleistungen des Hauptstudiums sind im Studienplan zusammengefaßt. Der Regelstudienplan ist im Anhang der Studienordnung gegeben.

(5) Die erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Praktika, Kursen und Seminaren ist bei der Meldung zur Diplomprüfung durch Scheine zu belegen.

(6) Die Diplomprüfung besteht aus der Anfertigung und Verteidigung der Diplomarbeit und aus mündlichen Fachprüfungen in folgenden Disziplinen:

1. Hauptfach Mineralogie
2. Kernfach (jeweils gewählte Vertiefung)
3. zwei Wahlpflichtfächern

Die Modalitäten der Durchführung der Diplomprüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Die den Fachprüfungen zugeordneten Lehrveranstaltungen sind im Anhang der Studienordnung zusammengefaßt. Dort sind auch Empfehlungen für Wahlpflichtfächer gegeben. Darüberhinaus kann der Student weitere Disziplinen bzw. Komplexe von Disziplinen wählen. In diesem Fall fordert der Prüfungsausschuss jedoch die Vorlage eines Studien- und Prüfungsplanes.

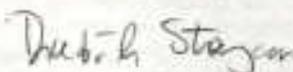
IV. Schlußbestimmungen

**§ 13
Inkrafttreten**

Diese Studienordnung tritt, zusammen mit dem Regelstudienplan und der Diplomprüfungsordnung, mit Beginn des Wintersemesters 1994/95 in Kraft. Sie wurde dem Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst angezeigt.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau und des Senates (B 4/75 vom 11. Januar 1994)

Freiberg, den 26. August 1994



Prof. Dr. Stoyan
Rektor

Anlage 1:

Regelstudienplan Mineralogie - Grundstudium - und den Prüfungsfächern zugeordnete Lehrveranstaltungen

Lehrgebiet/Lehrveranstaltung	1. Sem. V/Ü/P	2. Sem. V/Ü/P	3. Sem. V/Ü/P	4. Sem. V/Ü/P	LN
Mineralogie					M
- Einführung in die Mineralogie	2/4/-				
- Spezielle Mineralogie	-/2/-	-/4/-			
- Röntgenstruktur und Phasenanalyse			2/2/-	-/2/-	
- Angewandte Kristallographie		2/-/-			
- Polarisationsmikroskopie - D		-/2/-	-/4/-		
- Polarisationsmikroskopie - A				-/3/-	
- Kristallographiekurs	2 Wochen				

Lehrgebiet/Lehrveranstaltung	1. Sem. V/Ü/P	2. Sem. V/Ü/P	3. Sem. V/Ü/P	4. Sem. V/Ü/P	LN
Chemie					M
- Allgemeine und anorganische Chemie	3/-/-				
- Organische Chemie	2/-/-				
- Präparatives Anorganisches Praktikum	1 Woche (Kurs)				
- Analytische Chemie			2/-/-		
- Praktikum qualitative chemische Analyse			-/-/4		
- Praktikum quantitative chemische Analyse				-/-/5	
- Physikalische Chemie		3/1/-		-/-/4	
Experimentelle Physik	3/1/-	3/1/-	-/-/2		M
Mathematik					M'
- Grundkurs Höhere Mathematik	3/1/-	2/1/-			
- Stochastik			2/-/-	-/2/-	
- Mathematische Grundlagen der Kristallographie		2/-/-			

¹ Entweder Geologie oder Mathematik sind als Prüfungsfach zu wählen. Im Fach, das nicht als Prüfungsfach gewählt wurde, sind Übungsscheine nachzuweisen

Lehrgebiet/Lehrveranstaltung	1. Sem. V/Ü/P	2. Sem. V/Ü/P	3. Sem. V/Ü/P	4. Sem. V/Ü/P	LN
Geologie					M ¹
- Allgemeine Geologie	2/2/-				
- Paläozoologie		1/1/-			
- Historische Geologie			2/-/-		
- Regionale Geologie (Europa)				2/-/-	
- Geologisches Gelände- praktikum		10 Tage			
Informatik					ÜS
- Grundlagen der Infor- matik	2/1/-	1/1/-			
Technische Mineralogie					T
- Einführung in die Tech- nische Mineralogie				2/-/-	
Petrologie					ÜS
- Einführung in die Pe- trologie			2/2/-		
Lagerstättenkunde					ÜS
- Allgemeine Lagerstät- tenlehre				2/2/-	
Geochemie					T
- Einführung in die Geo- chemie				2/-/-	
	17/11/-	14/11/-	10/8/6	8/9/9	103 SWS

Anlage 2:

Regelstudienplan Studiengang Mineralogie - Hauptstudium (Hauptfach und Kernfächer)

Prüfungsfach/Lehrveranstaltungen	5. Sem. V/Ü/P	6. Sem. V/Ü/P	7. Sem. V/Ü/P	8. Sem. V/Ü/P	LN
Mineralogie (Hauptfach)					M
- Kristallchemie	1/1/-				
- Geochemie der Lithosphäre	2/-/-				
- Geochemische Analytik	1/2/-	-/3/-			
- Röntgenanalyse der Tonminerale	-/2/-				
- Tonmineralogie	2/-/-				
- Petrologie der Sedimente	2/2/-				
- Technische Mineralogie I		2/1/-			
- Festkörperspektroskopische Methoden in der Mineralogie		1/1/-			
- Thermodynamik und Kinetik von Mineralumwandlungen		1/-/-			
- Elektronenmikroskopie					
- Experimentelle Mineralogie und Petrologie			1/1/-		
			1/2/-		

Prüfungsfach/Lehrveranstaltungen	5. Sem. V/U/P	6. Sem. V/U/P	7. Sem. V/U/P	8. Sem. V/U/P	LN
- Anwendung spezieller Softwaresysteme			1/2/-		
- Aufbereitung				1/-/3	
- Geowissenschaftliches Seminar				-/3/-	
- Studienarbeit					
	8/7/-	4/5/-	3/5/-	1/3/3	

Prüfungsfach/Lehrveranstaltungen	5. Sem. V/Ü/P	6. Sem. V/Ü/P	7. Sem. V/Ü/P	8. Sem. V/Ü/P	LN
Geochemie/Umweltgeochemie (Vertiefung A)					M
- Bodenkunde	2/-/-				
- Geochemische Prospektion und Umweltmonitoring	2/-/-				
- Organisch-chemische Schadstoffe	-1/-/-				
- Organische Geochemie/-Biogeochemie		1/1/-			
- Umweltgeochemie		2/-/-			
- Isotopengeochemie/Geochronologie		2/-/-			
- Hydrogeologie		2/-/-			
- Spurenelemente in der Umwelt			1/1/-		
- Theoretische Geochemie/-Thermodynamik			1/2/-		
- Hydrogeochemie			2/-/-		
- Geochemisches Praktikum				-1/-4	
	4/1/-	7/1/-	4/3/-	-1/-4	

Prüfungsfach/Lehrveranstaltungen	5. Sem. V/Ü/P	6. Sem. V/Ü/P	7. Sem. V/Ü/P	8. Sem. V/Ü/P	LN
Petrologie/Lagerstättenlehre (Vertiefung B)					M
- Bodenkunde	2/-/-				
- Strukturgeologie	2/-/-				
- Petrologie der Metamorphite	2/1/-				
- Petrologie der Magmatite		2/2/-			
- Isotopengeochemie/Geochronologie		2/-/-			
- Spezielle Lagerstättenlehre		2/2/-			
- Kurs U-Tisch-Methoden		1 Woche			
- Metallogenie			2/-/-		
- Geotektonik			2/-/-		
- Gesteinsmikroskopie			-/-/1		
- Kurs Einschlußuntersuchungen			1 Woche		
- Regionale Petrologie				1/-/-	
- Gefügekunde				-/1/-	
- Studienarbeit					
	6/1/-	6/4/-	4/-/1	1/1/-	

Prüfungsfach/Lehrveranstaltungen	5. Sem. V/Ü/P	6. Sem. V/Ü/P	7. Sem. V/Ü/P	8. Sem. V/Ü/P	LN
Technische Mineralogie (Vertiefung C)					M
- Festkörperphysik	2/-/-				
- Heterogene Gleichgewichte	1/-/-				
- Silikatische Werkstoffe		1/-/3			
- Polarisationsmikroskopie D III		-/3/-			
- Grundlagen der Werkstoffwissenschaften		2/-/-		-/2/-	
- Technische Mineralogie (II und III)			2/-/-	1/-/-	
- Grundlagen Thermische Beschichtungsverfahren			1/-/-		
- Kurs Einschlußuntersuchungen			1 Woche		
- Polarisationsmikroskopie A III			-/2/-		
- Thermodynamische Grundlagen und Technik der Kristallzüchtung				2/-/-	
- Realstruktur von Mineralen				2/-/-	
- Studienarbeit					
	3/-/-	3/3/3	3/2/-	5/2/-	

Wahlpflichtfächer für die Vertiefung Geochemie

	WS	SS
Prüfungsfach Petrologie/Geologie (Mündl. Prüfung)		
* Petrologie der Magmatite	2/2/0	
* Petrologie der Metamorphite	2/0/2	
* Faziesanalyse Sedimente		1/0/0
* Erdölgeolog. Labormethoden	0/0/2	
* Paläoökologie und Faziesanalyse	2/0/0	
Prüfungsfach Lagerstättenlehre (Mündl. Prüfung)		
* Spezielle Lagerstättenlehre		2/2/0
* Lagerstätten Kohlen	2/0/0	
* Erdölfeldgeologie	2/0/0	
* Lagerstätten Erdöl/Erdgas	2/0/0	
* Such- und Erkundungsmethoden von Erdöl/ Erdgaslagerstätten		2/0/0
Prüfungsfach Hydrogeologie (Mündl. Prüfung)		
* Grundwasserlagerstätten		2/0/0
* Hydrogeologische Grundübungen	0/2/0	
* Grundwasserschutz/Schutzzonen		1/0/0
* Tracertechnik und Isotopenhydrogeologie	1/0/0	
* Marine Geologie		2/0/0
Prüfungsfach Umweltschutz (Mündl. Prüfung)		
* Aufbau und Funktion von Ökosystemen		2/0/0
* Globale und regionale Umweltprobleme	1/0/0	
* Grundwasserschutz/Schutzzonen		1/0/0
* Ingenieur- und Umweltgeophysik		2/0/0
* Geoinformationssysteme		2/0/0
* Einführung Geophysik		2/0/1

Wahlpflichtfächer für die Vertiefung Geochemie (Fortsetzung)

	WS	SS
Prüfungsfach Geotechnik		
(Mündl. Prüfung)		
* Stofftransport im Grundwasser und in der Luft	2/0/0	
* Bergbau und seine Auswirkungen auf die Umwelt	2/0/0	
* Bodendynamik		2/0/0
* Deponietechnik und industrielle Absetzanlagen		3/0/0
* Luftreinhaltung I		2/0/0

Neben den aufgeführten Prüfungsfächern können nach einer Studienberatung auch andere Prüfungsfächer gewählt und diesen Prüfungsfächern Lehrveranstaltungen zugeordnet werden. Für diese Prüfungsfächer ist ein individueller Studien- und Prüfungsplan zu erstellen, der durch den Prüfungsausschuss zu bestätigen und dem Prüfungsamt mitzuteilen ist.

Wahlpflichtfächer für die Vertiefung Petrologie/Lagerstättenlehre

	WS	SS
Fachprüfung Technische Mineralogie		
(Mündl. Prüfung)		
* Atom- und Festkörperphysik	3/0/0	4/0/0
* Silikatische Werkstoffe		1/0/3
* Technische Mineralogie II	2/0/0	
* Technische Mineralogie III		1/0/0
Fachprüfung Geochemie/Umweltgeochemie		
(Mündl. Prüfung)		
* Angewandte Geochemie	2/0/0	
* Organische Geochemie/Biogeochemie		1/1/0
* Umweltgeochemie		2/0/0
* Spurenelemente in der Umwelt	1/1/0	
* Theoret. Geochemie/Thermodynamik natürlicher Prozesse	1/2/0	
* Hydrogeochemie	2/0/0	
Fachprüfung Geologie/Strukturgeologie		
(Mündl. Prüfung)		
* Feldgeologie		1/1/0
* Geologische Kartenkunde/Profilzeichnen	2/2/0	
* Regionale Geologie der Erde		2/0/0
* Aerogeologie	2/0/0	
* Tektonitgefüge/Strukturanalyse	2/0/0	
Fachprüfung Geologie/Sedimentgeologie		
(Mündl. Prüfung)		
* Faziesanalyse Sedimente		1/0/0
* Küsten- und Offshore Geologie		1/0/0
* Marine Geologie		2/0/0
* Paläoklimatologie	1/0/0	
* Angewandte Paläontologie/Stratigraphie I	2/0/0	
* Genese fossiler Brennstoffe	2/0/0	
* Quartärgeologie	2/0/0	

Wahlpflichtfächer für die Vertiefung Petrologie/Lagerstättenlehre (Fortsetzung)

	WS	SS
Fachprüfung Geophysik		
(Mündl. Prüfung)		
* Einführung in die Geophysik	2/0/0	
* Geophysikalisches Praktikum		0/0/1
* Petrophysik	1/0/0	
* Bohrlochmessung I und II	1/1/0	2/0/0
* Physik des Erdinneren		2/0/0
Fachprüfung Physik		
(Mündl. Prüfung)		
* Atom- und Festkörperphysik	3/0/0	4/0/0
* Ober- und Grenzflächen	2/0/0	
Fachprüfung Betriebswirtschaft/Recht		
(Schriftl. Prüfung)		
* Betriebswirtschaft (Grundlagen)	2/0/0	2/0/0
* Recht (Einführung)		2/0/0
* Bergrecht		2/0/0
* Bergwirtschaftslehre		2/0/0
Fachprüfung Ingenieurgeologie		
(Mündliche Prüfung)		
* Ingenieurgeolog. Prozesse	1/1/0	
* Ingenieurgeologie I		2/2/0
* Ingenieurgeologie II	2/2/0	
* Regionale Ingenieurgeologie		1/0/0
Fachprüfung Umweltschutz		
(Mündliche Prüfung)		
* Allgemeine Abfallwirtschaft		2/0/0
* Altlasten - Erkundung und Bewertung	2/0/0	
* Deponietechnik und industrielle Absetzanlagen		3/0/0
* Thermische Abfallbehandlung	2/0/0	
* Luftreinhaltung I		2/0/0
Fachprüfung Aufbereitungstechnik		
(Mündliche Prüfung)		
* Anreichern I (Dichtesortierung)		2/1/0
* Anreichern II (Flotation)		2/0/0
* Anreichern III (Lösen und Laugen)		2/0/0

Wahlpflichtfächer für die Vertiefung Petrologie/Lagerstättenlehre (Fortsetzung)

Neben den aufgeführten Prüfungsfächern können nach einer Studienberatung auch andere Prüfungsfächer gewählt und diesen Prüfungsfächern Lehrveranstaltungen zugeordnet werden. Für diese Prüfungsfächer ist ein individueller Studien- und Prüfungsplan zu erstellen, der durch den Prüfungsausschuß zu bestätigen und dem Prüfungsausschuß mitzuteilen ist.

Wahlpflichtfächer für die Vertiefung Technische Mineralogie

	WS	SS
Fachprüfung Anorganische und Physikalische Chemie		
(Mündl. Prüfung)		
* Chemische Reaktionen bei hohen Drucken bzw. Temperaturen	2/0/0	
* Thermodynamik der Mischphasen und Elektrochemie	2/0/0	
* Technische Chemie		4/0/0
* Festkörperchemie I		2/0/0
Fachprüfung Festkörperphysik		
(Mündl. Prüfung)		
* Atom- und Festkörperphysik	3/0/0	
* Physik und Technologie moderner Halbleiter-Bauelemente	2/0/0	
* Festkörperphysik		3/0/1
* Physikalische Grundlagen der Kernenergetik		2/0/0
Fachprüfung Geochemie/Umweltgeochemie		
(Mündl. Prüfung)		
* Angewandte Geochemie	2/0/0	
* Organische Geochemie/Biogeochemie		1/1/0
* Umweltgeochemie		2/0/0
* Spurenelemente in der Umwelt	1/1/0	
* Theoret. Geochemie/Thermodynamik natürlicher Prozesse	1/2/0	
* Hydrogeochemie	2/0/0	
Fachprüfung Umweltverfahrenstechnik		
(Mündl. Prüfung)		
* Umweltschutz	2/0/0	
* Baustoffe und Dichtungsmaterialien	2/0/0	
* Altlastensanierung und Deponietechnik	2/0/0	
* Technische Abfallbehandlung	2/0/0	
* Einführung in die Umweltverfahrenstechnik	2/0/2	
* Allgemeine Abfallwirtschaft		2/0/0
* Bodensanierung	2/0/0	

Wahlpflichtfächer für die Vertiefung Technische Mineralogie (Fortsetzung)

	WS	SS
Komplex Petrologie/Lagerstättenlehre		
(Mündl. Prüfung)		
* Spezielle Lagerstättenlehre I		2/2/0
* Spezielle Lagerstättenlehre II	2/2/0	
* Petrologie der Metamorphite	2/2/0	
Fachprüfung Geophysik		
(Mündl. Prüfung)		
* Einführung in die Geophysik	2/0/0	2/2/0
* Petrophysik I	2/0/0	
* Ingenieur- und Umweltgeophysik	2/0/0	
Fachprüfung Aufbereitungstechnik		
(Mündliche Prüfung)		
* Anreichern I (Dichtesortierung)		2/1/0
* Anreichern II (Flotation)		2/0/0
* Anreichern III (Lösen und Laugen)		2/0/0
* Aufbereitung mineralischer Rohstoffe	2/0/0	
Fachprüfung Silikatechnik		
(Mündl. Prüfung)		
* Sinter- und Schmelztechnik	2/0/0	
* Baustoffchemie und Denkmalschutz	2/0/0	
* Prüfmethoden in der Silikatechnik	2/0/0	
* Feuerfeste Baustoffe		2/0/0
* Silikatechnik		0/4/2
Fachprüfung Werkstoffwissenschaften		
(Mündl. Prüfung)		
* Oberflächen und Grenzflächen	2/0/0	
* Technologie- und Eigenschaftsbeziehungen an Keramiken	2/0/0	
* Korrosion und Korrosionsschutz		4/0/2
Fachprüfung Betriebswirtschaft/Recht		
(Schriftl. Prüfung)		
* Betriebswirtschaft (Grundlagen)	2/0/0	2/0/0
* Recht (Einführung)		2/0/0
* Bergrecht		2/0/0
* Bergwirtschaftslehre		2/0/0

Wahlpflichtfächer für die Vertiefung Technische Mineralogie (Fortsetzung)

	WS	SS
Fachprüfung Keramische Werkstoffe		
(Mündl. Prüfung)		
* Anorganisch-nichtmetallische Werkstoffe	2/0/0	
* Keramische Werkstoffe I	2/0/0	
* Keramische Werkstoffe II		4/0/2
* Keramische Werkstoffe III	2/0/0	
* Keramische Werkstoffe IV		2/0/0
* Keramisches Seminar	0/2/0	0/2/0
Fachprüfung Automatisierungstechnik		
(Mündl. Prüfung)		
* Rechnernetze	2/0/0	
* Automatisierungstechnik (Steuerungstechnik)		2/0/0
* Automatisierungstechnik (Grundlagen)	4/0/0	2/0/0
Fachprüfung Kristallographie		
(Mündliche Prüfung)		
* Realstrukturanalyse		2/2/0
* Elektronenmikroskopie (Elmi), Werkstoffwissenschaft	4/0/0	
* Spezielle Struktur- und Gefügeanalyse		5/0/0

Neben den aufgeführten Prüfungsfächern können nach einer Studienberatung auch andere Prüfungsfächer gewählt und diesen Prüfungsfächern Lehrveranstaltungen zugeordnet werden. Für diese Prüfungsfächer ist ein individueller Studien- und Prüfungsplan zu erstellen, der durch den Prüfungsausschuß zu bestätigen und dem Prüfungsamt mitzuteilen ist.

Herausgeber: Der Rektor der TU Bergakademie Freiberg

Redaktion: Dezernat 1
Dr. Wagner
Prof. Dr. Beuge
Frau Dipl.-Ing.-Päd. Schaal

Anschrift: TU Bergakademie Freiberg
Akademiestraße 6
09596 Freiberg

Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg