

Amtliche Bekanntmachungen
der TU Bergakademie Freiberg

Nr. 1/15. Januar 1994



**Diplomprüfungsordnung
und Studienordnung**

für den Studiengang

**Markscheidewesen
und Geodäsie**

Start

Diplomprüfungsordnung

für den Studiengang

**Markscheidewesen
und
Geodäsie**

der Technischen Universität Bergakademie Freiberg

vom Juli 1993

- Vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst am 30.11.1993 genehmigt -

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 Markscheidewesen und Geodäsie 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 Markscheidewesen und Geodäsie.

Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat die Zusammenhänge des Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

§ 2

Diplomgrad

Ist die Diplomprüfung bestanden, verleiht die TU Bergakademie Freiberg den akademischen Grad "Diplomingenieur" in männlicher bzw. weiblicher Schreibform mit Angabe des Studienganges, abgekürzt

"Dipl.-Ing."

Studiengang Markscheidewesen und Geodäsie

§ 3

Regelstudienzeit und Studienaufbau

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 9 Semester.
- (2) Das Studium gliedert sich in
 1. das Grundstudium, dessen Dauer 4 Semester beträgt,
 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 180 Semesterwochenstunden. Davon entfallen auf das Grundstudium 108 Semesterwochenstunden und das Hauptstudium 72 Semesterwochenstunden.

(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 stehen. Die Teilnahme an zusätzlichen Lehrveranstaltungen, auch in anderen Studiengängen, ist möglich.

§ 4

Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen

(1) Der Diplomprüfung geht die Diplom-Vorprüfung voraus. Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Fachprüfungen, die Diplomprüfung aus Fachprüfungen, einer prüfungsrelevanten Studienleistung (Studienarbeit) 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 im § 11 Absatz 2 und § 19 Absatz 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 Fachprüfungen darf 33 % nicht überschreiten. Soweit Studienzeiten gemäß § 7 angerechnet werden, verändern sich die jeweiligen Meldefristen entsprechend. Urlaubssemester werden nicht angerechnet.

(3) Der Prüfungsausschuß hat nach Koordinierung durch das Prüfungsamt 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 inhaltlichen Aufgaben bei der Organisation der Prüfungen, die Entscheidung über die Gewährung von angemessenen Prüfungsbedingungen für Studenten, die durch ein ärztliches Zeugnis nachweisen, daß sie wegen körperlicher Beeinträchtigung oder Behinderung 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 Fachbereichsrat 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 3 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 Fachbereichsrat regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offenzulegen. Der Prüfungsausschuß gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(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, habilitierte wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiter, die langjährig eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben, bestellt werden, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern. Prüfungsrelevante Studienleistungen können auch von den jeweiligen Lehrkräften abgenommen werden.

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 von dem Vorschlag des Kandidaten abweichen.

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

§ 7

Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang 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 beachten. Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann 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 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 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.

(9) Die Prüfung wird in der Regel 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 Prüfungsamt 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) 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) bewertet.

Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die Prüfung als "nicht ausreichend" (5) bewertet. In schwerwiegenden Fällen

kann der Prüfungsausschuß den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, daß die Entscheidungen nach Absatz 3, Sätze 1 und 2, vom Prüfungsausschuß überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind 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, insbesondere die nach Zahl und Art vorgeschriebenen Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an bestimmten Lehrveranstaltungen oder über andere Studienleistungen erbracht hat,
3. im Studiengang Markscheidewesen und Geodäsie 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 für 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, Ziffer 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(5) Die Absätze 1 bis 3 gelten entsprechend für die Zulassung zu einzelnen Prüfungsabschnitten.

§ 10 Zulassungsverfahren

- (1) Die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist vom Kandidaten im Prüfungsamt zu beantragen.
- (2) Über die Zulassung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. 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. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
 4. der Kandidat sich in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes in einem Prüfungsverfahren befindet oder
 5. der Prüfungsanspruch erloschen ist.

§ 11 Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

- (1) Durch die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Markscheidewesen und Geodäsie soll der Kandidat nachweisen, daß er das Ziel des Grundstudiums erreicht 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:

Höhere Mathematik	mit der Wichtung 2
Experimentelle Physik	mit der Wichtung 2
Technische Mechanik	mit der Wichtung 2
Informatik	mit der Wichtung 2
Systemprogrammierung (UNIX, C)	mit der Wichtung 1
Lagerstättenlehre	mit der Wichtung 1
Geologie	mit der Wichtung 1
Recht (Einführung)	mit der Wichtung 1

Betriebswirtschaft (Grundlagen)	mit der Wichtung 1
Vermessungstechnik/Instrumententechnik	mit der Wichtung 2
Ausgleichsrechnung	mit der Wichtung 2

- Eine mündliche Prüfung gemäß § 13 findet in den Fächern

Experimentelle Physik	nach dem 2. Semester
Systemprogrammierung (UNIX, C)	nach dem 4. Semester
Lagerstättenlehre	nach dem 3. Semester
Geologie	nach dem 2. Semester
Vermessungstechnik/Instrumententechnik	nach dem 4. Semester

statt. Die Dauer der mündlichen Prüfung pro Kandidat und Fach beträgt 30 bis 45 Minuten.

- Eine schriftliche Prüfung gemäß § 12 mit der angegebenen Höchstdauer wird in folgenden Fächern durchgeführt:

Höhere Mathematik	(4 h) nach dem 2. Semester
Technische Mechanik	(3 h) nach dem 2. Semester
Informatik	(2 h) nach dem 2. Semester
Recht (Einführung)	(2 h) nach dem 4. Semester
Betriebswirtschaft (Grundlagen)	(2 h) nach dem 4. Semester
Ausgleichsrechnung	(4 h) nach dem 4. Semester

- (3) Für die Zulassung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung sind folgende Leistungen nachzuweisen:

Im Fach Darstellende Geometrie und im Fach Sphärische Trigonometrie	gemeinsames Testat*
Im Fach Differentialgeometrie	Testat*
Im Fach Stochastik	Testat*
Im Fach Betriebssysteme, Netzwerke und Computer- kommunikation sowie im Fach Softwaretechnologie und Datenbanken	gemeinsames Testat*
Im Fach Mineralogie	Testat*
Im Fach Petrologie	Testat*
Im Fach Angewandte Geophysik	Testat*
Im Fach Rißtechnik und Normen, im Fach Kartennetz- entwurfslehre und im Fach CAD-Kartographie	gemeinsames Testat*
Im Fach Arbeitssicherheit	Testat*

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

- (4) Bei der Berechnung der Gesamtnote für 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 wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Vorsitzende des Prüfungsausschusses 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 Klausur 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 breites 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 grundsätzlich nur von einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 15 Abs. 1 hört der Prüfer die anderen an einer Kollegialprüfung mitwirkenden Prüfer.

(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.

§ 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 schriftlich 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) bewertet wurden. Prüfungsleistungen, die mit "nicht ausreichend" (5) 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.

§ 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 Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen 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 Wertigkeit 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 zum vom Prüfungsausschuß festzulegenden Prüfungstermin 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 Absatz 2 Satz 3 auf Antrag des Kandidaten möglich.

(2) Wiederholungsprüfungen sind spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils nachfolgenden Semesters abzulegen. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, 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 abzunehmen. 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, möglichst innerhalb von vier Wochen, vom Prüfungsamt ein Zeugnis auszustellen. Es weist die in den Fachprüfungen erzielten Noten, die prüfungsrelevanten Studienleistungen und gegebenenfalls 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. eine bergmännisch-markscheiderische bzw. geodätische praktische Tätigkeit von insgesamt 60 Arbeitsschichten nachweisbar entsprechend der Ordnung der TU Bergakademie Freiberg für das Grundpraktikum durchgeführt hat,
 4. 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,
 5. im Studiengang Markscheidewesen und Geodäsie an der TU Bergakademie Freiberg im letzten Semester vor der Diplomprüfung eingeschrieben gewesen ist,
 6. seinen Prüfungsanspruch mit Überschreiten der Fristen für die Meldung zur oder für die Ablegung der Diplomprüfung nicht verloren hat.
- (2) Im übrigen gelten die §§ 9 und 10 entsprechend.

§ 19 Umfang und Art der Diplomprüfung

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

(2) Die Diplomprüfung besteht aus

- a) 9 Fachprüfungen in den Pflichtfächern

Markscheidewesen und Geodäsie mit der Wichtung 5

Photogrammetrie/Fernerkundung	mit der Wichtung 1
Landesvermessung	mit der Wichtung 2
Bodenmechanik I	mit der Wichtung 1
Angewandte Gebirgsmechanik	mit der Wichtung 1
Geomodellierung	mit der Wichtung 1
Bergschadenlehre	mit der Wichtung 1
Bergwirtschaftslehre	mit der Wichtung 1
Bergrecht	mit der Wichtung 1

b) einer Fachprüfung im Wahlpflichtfach

Tiefbau	mit der Wichtung 1
---------	--------------------

oder

Tagebau	mit der Wichtung 1
---------	--------------------

c) der Studienarbeit mit der Wichtung 2
(prüfungsrelevante Studienleistung gemäß § 14)

d) der Diplomarbeit mit der Wichtung 3

- Die Fachprüfung Markscheidewesen und Geodäsie besteht aus zwei mündlichen Prüfungen gemäß § 13. Eine mündliche Prüfung mit der Wichtung 2 und mit einer Dauer von 30 bis 45 Minuten pro Kandidat findet nach dem 6. Semester zu den Lehrgebieten Ingenieurgeodäsie, Markscheidetechnik, Instrumententechnik statt. Die zweite mündliche Prüfung mit der Wichtung 3 und mit einer Dauer von 45 bis 60 Minuten pro Kandidat findet nach dem 8. Semester statt. Gegenstand dieser Prüfung sind alle dem Fach Markscheidewesen und Geodäsie zugeordneten Lehrveranstaltungen.

- Eine mündliche Prüfung gemäß § 13 findet in den Fächern

Photogrammetrie/Fernerkundung	nach dem 6. Semester
Landesvermessung	nach dem 6. Semester
Bergschadenlehre	nach dem 7. Semester
Wahlpflichtfach	nach dem 7. Semester

statt. Die Dauer der mündlichen Prüfung pro Kandidat und Fach beträgt 30 bis 45 Minuten.

- Eine schriftliche Prüfung gemäß § 12 mit der angegebenen Höchstdauer findet in folgenden Fächern statt:

Bodenmechanik I	(3 h) nach dem 5. Semester
Angewandte Gebirgsmechanik	(3 h) nach dem 5. Semester

Geomodellierung	(4 h) nach dem 8. Semester
Bergwirtschaftslehre	(3 h) nach dem 6. Semester
Bergrecht	(3 h) nach dem 5. Semester

(3) Für die Zulassung zur letzten Fachprüfung der Diplomprüfung sind folgende Leistungen nachzuweisen:

Im Fach Astronomische Geodäsie	Testat*
Im Fach Integrierte Geodäsie	Testat*
Im Fach Satellitengeodäsie	Testat*
Im Fach Liegenschaftskataster und -recht	Testat*
Im Fach Raumplanung und Bodenordnung	Testat*
Im Fach Computergrafik und im Fach Digitale Bildverarbeitung	gemeinsames Testat*
Im Fach Geoinformationssysteme	Testat*
Im Fach Geokinetik	Testat*
Im Fach Umweltrecht	Testat*
Im Fach Sicherheitstechnik	Testat*

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

Die Zulassung zur Diplomarbeit erfolgt, wenn

- die Fachprüfungen der Diplomprüfung bestanden sind,
- die prüfungsrelevante Studienleistung (Studienarbeit) bestanden ist,
- die Teilnahmebestätigung an Exkursionen im Umfang von 5 Exkursionstagen vorliegt und
- der Nachweis über die bergmännisch-markscheiderische bzw. geodätische praktische Tätigkeit von insgesamt 120 Arbeitsschichten entsprechend der Ordnung der TU Bergakademie Freiberg für das Grundpraktikum vorliegt.

(4) Bei der Berechnung der Gesamtnote für die Diplomprüfung werden die einzelnen Fachnoten und die Note der Diplomarbeit entsprechend der im Absatz 2 angegebenen Wichtung berücksichtigt.

(5) § 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 selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

- (2) Die Zulassung zur Diplomarbeit muß schriftlich beim Prüfungsamt beantragt werden. Die Erfüllung aller Zulassungsvoraussetzungen wird dem Studenten durch das Prüfungsamt bescheinigt. Diese Bescheinigung ist Voraussetzung für die Vergabe des Diplomthemas.
- (3) Die Diplomarbeit kann von jedem gemäß § 6 Absatz 1 vom Prüfungsausschuß bestellten Prüfer ausgegeben und betreut werden. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema der Diplomarbeit Vorschläge zu machen.
- (4) Nach dem Antrag und Nachweis der Erfüllung aller Zulassungsvoraussetzungen entsprechend Absatz 2 sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Diplomarbeit erhält. Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. 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 vier 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) bewertet.
- (2) Die Diplomarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern zu begutachten und zu bewerten. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht übersteigen. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Diplomarbeit ausgegeben hat. Der zweite Prüfer wird vom Prüfungsausschuß bestellt, wobei der erste Prüfer Vorschlagsrecht besitzt; in Ausnahmefällen braucht der

zweite Prüfer nicht Angehöriger der TU Bergakademie Freiberg zu sein.

(3) Bei unterschiedlicher Beurteilung durch die Prüfer wird über die Noten gemittelt. Der Prüfungsausschuß kann in besonderen Fällen einen weiteren Prüfer hinzuziehen; Satz 1 gilt entsprechend. 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 Prüfer zugezogen werden, der nur noch darüber entscheidet, ob die Diplomarbeit mit 4,0 oder 5,0 bewertet wird.

(4) Die Diplomarbeit ist in einem 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 2 und aus der Note der Verteidigung mit der Wichtung 1. Die Verteidigung ist wie eine mündliche Prüfung zu bewerten und kann einmal wiederholt werden.

§ 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) bewertet worden sind.

(3) Wenn die Diplomarbeit mit 1 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 der Studiengang 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, gilt § 17 Absatz 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.

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 beseitigt. 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 wird dem Studenten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 30

Übergangsregelungen

- (1) Diese Diplomprüfungsordnung gilt für die ab Wintersemester 1993 im Studiengang Markscheidewesen und Geodäsie immatrikulierten Studenten.
- (2) Studenten, die das Studium vor Inkrafttreten dieser Diplomprüfungsordnung im Studiengang Markscheidewesen begonnen haben, können die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung nach dieser Diplomprüfungsordnung ablegen. Das Votum für diese 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 Fachbereichsrates des Fachbereiches Geotechnik und Bergbau, des Senates (B 12/68 und B 1/70) sowie der Genehmigungen des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst vom 30.11.1993 - Aktenzeichen 7831.11-039/80.

Freiberg, den 20. Dezember 1993

Diedrich Stoyan

Prof. Dr. Stoyan
Rektor

**Studienordnung
für den Diplomstudiengang**

**Markscheidewesen
und
Geodäsie**

an der TU Bergakademie Freiberg

vom Juli 1993

Inhaltsübersicht:

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienvoraussetzungen
- § 3 Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums

II. ZIEL DES STUDIUMS

- § 4 Studienziel
- § 5 Berufsfelder

III. DURCHFÜHRUNG DES STUDIUMS

- § 6 Studienberatung
- § 7 Einführungsveranstaltungen
- § 8 Formen der Lehrveranstaltungen
- § 9 Grundstudium
- § 10 Hauptstudium
- § 11 Studienverlaufspläne

IV. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

- § 12 Übergangsregelungen
- § 13 Inkrafttreten

L. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Basis der Diplomprüfungsordnung Ziel und Durchführung des Studiums für den Studiengang Markscheidewesen und Geodäsie an der Bergakademie Freiberg.

§ 2

Studienvoraussetzungen

- (1) Studienvoraussetzung ist die allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder eine fachgebundene Hochschulreife.
- (2) Vor Beginn des Studiums sollte ein markscheiderisch-geodätisches Praktikum nachweisbar absolviert werden.

§ 3

Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums

- (1) Durch hochschulzentrale Stundenplanung beträgt die Regelstudienzeit einschließlich Diplomphase 9 Semester. Der Studienbeginn erfolgt in der Regel im Wintersemester.
- (2) Das Studium gliedert sich innerhalb der Regelstudienzeit in zwei Studienabschnitte:
 1. das Grundstudium, das mit einer Diplom-Vorprüfung am Ende des 4. Semesters,
 2. das Hauptstudium, das einschließlich der Diplomprüfung am Ende des 9. Studiensemesters abgeschlossen sein soll.

II. ZIEL DES STUDIUMS

§ 4

Studienziel

(1) Während des Studiums soll der Student die in der Diplomprüfungs- und Studienordnung geforderten Kenntnisse erwerben und die Fähigkeit zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit entwickeln. Er wird mit allgemeinen und fachspezifischen Methoden zur Behandlung und Lösung von Problemen vertraut gemacht, die es ihm ermöglichen, als

Markscheider-

Arbeiten durchzuführen, die der Erwerbung und Sicherung des Bergwerkeigentums, der Gewinnung der Minerale sowie dem Betrieb der Bergwerke dienen, insbesondere

- den allgemeinen und für den Bergbau und das Markscheidewesen wichtigen Stand der Entwicklung in Wissenschaft und Technik zu analysieren und nutzbar zu machen,
- Vorkommen mineralischer Rohstoffe zu bewerten,
- wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen bergbaulicher Tätigkeiten zu berücksichtigen und Sanierungsprobleme zu erkennen sowie Sanierungsvarianten zu planen und auszuführen,
- die Umweltverträglichkeit für den Rohstoffabbau nachzuweisen.

Geodät-

Arbeiten durchzuführen, die der Erwerbung und Sicherung des Grundeigentums dienen, insbesondere

- geodätisch-kartographische Unterlagen für Planungen und Projekte globalen, regionalen und lokalen Umfangs an der Erdoberfläche und in der Erdkruste zu schaffen,
- Veränderungen der Erdkruste nachzuweisen,
- die projektgemäße Errichtung und die Überwachung von Bauwerken zu gewährleisten.

(2) Der Student soll dazu motiviert werden, sich kritisch mit Methoden und Verfahren des Fachgebietes auseinanderzusetzen. Er soll sich der Verantwortung bewußt werden, die er durch sein Wissen und seine Tätigkeit hat, um seinen Beitrag zur Bewältigung gesellschaftlicher und globaler Probleme der Menschen leisten zu können.

(3) Der Studiengang Markscheidewesen und Geodäsie wird mit dem akademischen Grad Diplom-Ingenieur (in) für Markscheidewesen und Geodäsie abgeschlossen.

(4) Der unter Abs. 3 angeführte akademische Grad ist eine Voraussetzung für die Einstellung in den Vorbereitungsdienst der Laufbahn des höheren Staatsdienstes im Markscheidefach und - nach einer vertiefenden geodätischen Zusatzausbildung- im Vermessungswesen.

§ 5
Berufsfelder

Das fachliche Profil eines Absolventen des Studienganges ermöglicht den Einsatz in:

- Bergbauunternehmen im Tief- und Tagebau
- Unternehmen der Steine- und Erdenindustrie
- Betrieben der geologischen Erkundung
- Förderbetrieben für gasförmige und flüssige Rohstoffe
- Speicherbetrieben und Deponien
- Sanierungsbetrieben
- Unternehmen des Hoch- und Tiefbaues sowie Wasserbaues
- Behörden (Bergämter, Vermessungsämter, weitere Fachbehörden)
- Beratungs- und Planungsgesellschaften
- Ingenieur- und Vermessungsbüros
- Hochschulen und Forschungsinstitutionen.

III. DURCHFÜHRUNG DES STUDIUMS

§ 6

Studienberatung

Neben einer zentralen Studienberatung der Hochschule stehen Hochschullehrer und wissenschaftliche Mitarbeiter des Instituts für Markscheidewesen und Geodäsie nach Anmeldung beratend zur Verfügung.

*Institut für Markscheidewesen und Geodäsie
Agricolastr. 1
09596 Freiberg*

§ 7

Einführungsveranstaltungen

Zu Beginn des Studiums werden Einführungsveranstaltungen durchgeführt:

- zum Ablauf und Inhalt des Studiums,
- zu wichtigen Gesetzen und Vorschriften sowie Pflichten und Rechten der Studenten.

Den Studenten werden die Diplomprüfungsordnung und die Studienordnung des Studienganges ausgehändigt.

§ 8

Formen der Lehrveranstaltungen

(1) Studieninhalte, über deren Stoffverteilung im einzelnen das Vorlesungsverzeichnis Auskunft gibt, werden in folgenden Lehrveranstaltungsformen vermittelt:

1. Vorlesung (V)

In den Vorlesungen werden den Studenten die stofflichen Inhalte und die theoretischen Grundlagen eines Lehrgebietes durch einen oder mehrere Hochschullehrer oder andere Lehrkräfte vorgetragen.

2. Übung (Ü)

In den die Vorlesung begleitenden Übungen werden die Studenten nach Möglichkeit in kleinen Gruppen dazu angeleitet, durch eigene Tätigkeit die in den Vorlesungen vermittelten Kenntnisse zu vertiefen und die Fähigkeit zur Anwendung der theoretischen Grundlagen zu erwerben.

In Seminaren wird die Fähigkeit gefördert, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten und Analysen durchzuführen. Durch mündlichen Vortrag hat sich der Student sachkundig zu einem gestellten Thema zu äußern.

3. Praktikum (P)

Zur Ergänzung von Vorlesungen und Übungen werden die Studenten in Praktika unter Anleitung mit der praktischen Realisierung von technischen Verfahren eines Lehrgebietes vertraut gemacht.

In Komplexpraktika werden mehrere Lehrgebiete miteinander verknüpft.

4. Exkursion

Im Rahmen von Exkursionen sollen die Studenten markscheiderisch-geodätische, geologische, geotechnische und bergbautechnologische Aufgaben, Probleme und Lösungsvarianten kennenlernen und bei Betriebsbesuchen mit den technischen und wirtschaftlichen Bedingungen der Produktionsprozesse bekannt gemacht werden.

5. Kolloquium

Kolloquien dienen der Erfahrungsvermittlung durch Hochschule und Praxis. In Form von Vorträgen und Diskussionen werden den Studenten

- a) Probleme und Lösungen von Aufgaben aus dem Bereich des Bergbaus, Bauwesens und des öffentlichen Dienstes erläutert,
- b) Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeiten aus dem Institut vorgestellt.

(2) Allgemeine Hinweise:

Die in der Studienordnung ausgewiesenen Lehrveranstaltungen sind Pflicht- oder Wahlpflichtlehrveranstaltungen, die mit Prüfungen oder Testaten abschließen. Darüber hinaus können fakultativ Lehrveranstaltungen belegt und mit Abschlüssen im Zeugnis vermerkt werden.

§ 9

Grundstudium

(1) Während des Grundstudiums soll der Student die mathematisch-technischen Grundlagen des Fachgebietes kennen- und beherrschen lernen sowie eine Einführung in rechtswissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Fächer erhalten.

Das Grundstudium, das in der Regel über vier Semester absolviert wird, umfaßt - ohne Berücksichtigung des Selbststudienanteils - insgesamt 108 SWS (Semesterwochenstunden).

(2) Die empfohlene Verteilung der Lehrveranstaltungen auf die einzelnen Semester ist dem Regelstudienplan zu entnehmen. Die in diesem Studienplan angegebene zeitliche Reihenfolge der Lehrveranstaltungen entspricht dem zweckmäßigen Aufbau des Studiums. Individuelle Abweichungen in der zeitlichen Reihenfolge sind möglich.

(3) Die Diplom-Vorprüfung ist nach erfolgreicher Absolvierung der in Anlage 1 angegebenen Prüfungsfächer bestanden. Dabei bedeuten:

- NG - Notengewicht. Die Prüfungsnoten gehen entweder einfach (NG 1) oder doppelt (NG 2) in die Gesamtprüfungsnote ein.
- M - Mündliche Prüfung, die von einem Prüfer in Gegenwart eines Beisitzers in Form einer Gruppen- oder Einzelprüfung abgenommen wird.
- K - Klausurarbeit oder eine andere schriftliche Prüfungsleistung, die unter Aufsicht in einer bestimmten Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln durchgeführt wird.
- T - Testat, im Sinne der Prüfungsordnung keine Prüfung. Es trägt den Charakter von Leistungsnachweisen.

Die Modalitäten für die Ablegung der Diplom-Vorprüfung sind in der Diplomprüfungsordnung geregelt.

(4) Bis zum Beginn des Hauptstudiums ist eine bergmännisch-markscheiderische bzw. geodätische praktische Tätigkeit von insgesamt 60 Arbeitsschichten nachweisbar durchzuführen.

§ 10

Hauptstudium

(1) Im Hauptstudium werden dem Studenten die Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt, die er zur Ausübung seines Berufes benötigt. Integrativ sind Informatik, Umweltschutz, arbeits-sicherheitstechnische und betriebswirtschaftliche Aspekte in die einzelnen Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums eingebunden.

(2) Die obligatorischen Lehrveranstaltungen umfassen über vier Semester des Hauptstudiums 72 Semesterwochenstunden. Vorgesehene Wahlpflichtfächer sind im Studienverlaufsplan enthalten.

(3) Die Regelfolge der Lehrveranstaltungen des 5.-8. Semesters ist dem Studienverlaufsplan zu entnehmen.
Die vorgeschlagene zeitliche Reihenfolge der Lehrveranstaltungen entspricht im Hinblick auf die jeweils notwendigen Vorkenntnisse einem zweckmäßigen Aufbau des Studiums im Studiengang.

(4) Einzelheiten der Zulassung zur Diplomprüfung und deren Bewertung sind in der Diplomprüfungsordnung geregelt.

(5) Bis zum Beginn der Diplomarbeit sind weitere 60 Arbeitsschichten markscheiderisch-geodätischer Tätigkeit nachzuweisen.

§ 11

Studienverlaufspläne

Unter Berücksichtigung dieser Ordnung und der Diplomprüfungsordnung wurde der Studienverlaufsplan des Studienganges aufgestellt, der als Anlage 1 und 2 beigelegt ist. Dieser gibt in Tabellenform einen zeitlichen und systematischen Überblick als Empfehlung für den Verlauf des Studiums. Änderungen der Studienverlaufspläne, inhaltlich und zeitlich, sind möglich, wenn dadurch die Ausbildungsqualität nachweislich verbessert wird.

IV. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 12

Übergangsregelungen

- (1) Diese Studienordnung gilt für Studenten ab Matrikel 93.
- (2) Für Studenten der Matrikel 92 und 91 gelten Übergangsregelungen in Anpassung an den Studienverlaufsplan des Studienganges.

§ 13

Inkrafttreten

Diese Studienordnung für den Studiengang Markscheidewesen und Geodäsie tritt mit Beginn des Wintersemesters 1993 an der TU Bergakademie Freiberg in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereiches Geotechnik und Bergbau und des Senates (B 12/68).

Freiberg, den 20. Dezember 1993

Dimitri Stoyan

Prof. Dr. Stoyan
Rektor

Studienverlaufsplan im Grundstudium (1.- 4. Semester)
Studiengang MARKSCHEIDEWESEN und GEODÄSIE

Lehrveranstaltungen	1. Sem. V/ÜP	2. Sem. V/ÜP	3. Sem. V/ÜP	4. Sem. V/ÜP	Noten- gewicht
Höhere Mathematik I	6/3				NG 2
Höhere Mathematik II		4/2 K			
Darstellende Geometrie			1/1 } T		
Sphär. Trigonometrie			1/1 }		
Differentialgeometrie				1/- T	
Stochastik				2/1 T	
Experimentelle Physik	3/1	3/3 M			NG 2
Technische Mechanik I/II	2/1	2/2 K			NG 2
Informatik	2/2	2/2 K			NG 2
Systemprogrammierung (UNIX, C)				2/2 M	NG 1
Betriebssysteme, Netzwerke und Computerkommunikation			2/1	} T	
Softwaretechnologie und Datenbanken					1/1 }
Lagerstättenlehre			2/1 M		NG 1
Mineralogie	1/1 T				
Petrologie		1/1 T			
Geologie	1/1	2/- M			NG 1
Angewandte Geophysik				2/1 T	
Recht (Einführung)				2/- K	NG 1
Betriebswirtschaft (Grundlagen)			2/-	2/- K	NG 1

Lehrveranstaltungen	1. Sem. V/ÜP	2. Sem. V/ÜP	3. Sem. V/ÜP	4. Sem. V/ÜP	Noten- gewicht
Vermessungstechnik	1/1	1/1	1/1	1/-	} M NG 2
Instrumententechnik	1/1			1/1	
Ausgleichsrechnung			2/-	2/-	} K NG 2
Rißtechnik und Normen	1/1				
Kartennetzentwurfslehre			2/-		} T
CAD-Kartographie		2/1			
Theoretische Grundlagen der Geomechanik				2/-	
Mech. Eigenschaften der Fest- und Lockergesteine			2/1	1/1	
Arbeitssicherheit			2/-	T	
Pflichtlehrveranstaltungen in Semesterwochenstunden	30	29	23	26	

Anlage 2

Studienverlaufsplan im Hauptstudium (5.- 8. Semester)
Studiengang MARKSCHEIDEWESEN und GEODÄSIE

Lehrveranstaltungen	5. Sem. V/ÜP	6. Sem. V/ÜP	7. Sem. V/ÜP	8. Sem. V/ÜP	Noten- gewicht
Ingenieurgeodäsie	1/1	1/1	}	}	NG 2
Markscheidetechnik					
Instrumententechnik	1/-				
Markscheidewesen und Geodäsie			3/1	1/1	NG 3
Photogrammetrie und	2/-	1/1	}M		NG 1
Fernerkundung		1/-			
Astronomische Geodäsie	2/- T				
Integrierte Geodäsie				2/- T	
Landesvermessung		2/1 M			NG 2
Satellitengeodäsie			2/- T		
Liegenschaftskataster und -recht			2/- T		
Raumplanung und Bodenordnung				2/- T	
Computergrafik	1/1	1/1	}T	}	
Digitale Bildverarbeitung					
Geoinformationssysteme					
			2/1	2/1 T	
Bodenmechanik I	2/1 K				NG 1
Angewandte Gebirgs- mechanik	2/- K				NG 1
Geomodellierung				3/2 K	NG 1
Geokinematik		1/1 T			
Bergschadenlehre			4/1 M		NG 1
Bergwirtschaftslehre	2/-	2/- K			NG 1
Bergrecht	2/-K				NG 1
Umweltrecht		2/- T			
Sicherheitstechnik				2/- T	

Lehrveranstaltungen	5. Sem. V/ÜP	6. Sem. V/ÜP	7. Sem. V/ÜP	8. Sem. V/ÜP	Noten- gewicht
Studienarbeit					NG 2
Diplomarbeit					NG 3
Wahlpflichtfächer					
Tiefbau I, II, III oder Tagebau I, II, III	2/-	2/-	2/- M		NG 1
Tagebau I, II, III	2/-	2/-	2/- M		NG 1
Pflichtlehrveranstaltungen in Semesterwochen- stunden	20	18	18	16	

M* Prüfung nach dem 6. Semester (NG 2)
Hauptprüfung nach dem 8. Semester (NG 3)

Herausgeber: Der Rektor der TU Bergakademie Freiberg

Redaktion: Dezernat 1
Dr. Wagner
Prof. Dr. Fenk

Anschrift: TU Bergakademie Freiberg
Akademiestraße 6
09596 Freiberg

Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg