Technische Universität Berlin

AMTLICHES MITTEILUNGSBLATT

Herausgeber: Der Präsident der Technischen Universität Berlin
Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin

ISSN 0172-4924

Nr. 4/1997
(50. Jahrgang)

Redaktion: Ref. I A, Telefon: 314-22532

Berlin, den
15. April 1997

INHALT

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Seite

Fachbereiche

Studienordnung für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften des Fachbereichs 9 Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften der Technischen Universität Berlin vom 12. Juni 1996 31

Prüfungsordnung für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften des Fachbereichs 9 Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften der Technischen Universität Berlin vom 12. Juni 1996 50

neu!

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Fachbereiche

Studienordnung für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften des Fachbereichs 9 Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften der Technischen Universität Berlin

Vom 12. Juni 1996

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs 9 der Technischen Universität Berlin hat am 12. Juni 1996 aufgrund § 71 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz-BerlHG) in der Fassung vom 5. Oktober 1995 (GVBl. S. 728), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Beseitigung des strukturellen Ungleichgewichts des Haushalts (Haushaltsstrukturgesetz 1996 - HStrG 96) vom 15. April 1996 (GVBl. S. 126) die folgende Studienordnung für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften erlassen:

INHALTSÜBERSICHT

§ 1 - Geltungsbereich
§ 2 - Studienziele und allgemeine Ausbildungsinhalte
§ 3 - Studienvoraussetzungen
§ 4 - Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums
§ 5 - Studienabschlüsse
§ 6 - Beschreibung des Studienganges
§ 7 - Vertiefungsrichtungen im Hauptstudium
§ 8 - Charakterisierung der Vertiefungsrichtungen und der beruflichen Tätigkeitsfelder
§ 9 - Lehrveranstaltungsformen
§ 10 - Berufspraktische Tätigkeit
§ 11 - Studienberatung, Studienhilfen und besondere Prüfungsberatung
§ 12 - Studienleistungen
§ 13 - Grundstudium
§ 14 - Hauptstudium
§ 15 - Änderungen der Studienordnung, Ausfall von Lehrveranstaltungen
§ 16 - Inkrafttreten und Übergangsregelungen

Anhang 1 Allgemeiner Studienverlaufsplan
Anhang 2 Grundstudium: Übersicht und Tabellen
Anhang 3 Hauptstudium: Übersicht und Tabellen

§ 1 - Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften am 12. Juni 1996 erlassenen Prüfungsordnung Ziele, Inhalt, Aufbau und Gliederung dieses Studienganges.

§ 2 - Studienziele und allgemeine Ausbildungsinhalte

(1) Der Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften verbindet miteinander grundlagen- und anwendungsbezogene Inhalte der Geologie, Mineralogie, Lagerstättenforschung, Geochemie und Geophysik mit denen der technischen Disziplinen Ingenieurgeologie sowie Entsorgungs- und Rohstofftechnik.

(2) Der Studiengang zielt mit diesen Verbindungen auf die Vermittlung von Fähigkeiten, die zur naturwissenschaftlich-technischen Arbeit an den geospezifischen Aufgaben befähigen, die sich in den Bereichen Umwelt, Rohstoffe, Wasser, Energie einschließlich der Reststoffbehandlung und -verbringung sowie der Materialentwicklung stellen.

(3) Während des Studiums werden den Studierenden die für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften erforderlichen Kenntnisse vermittelt und die Fähigkeiten zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten entwickelt. Die Studierenden werden mit allgemeinen und fachspezifischen Methoden zur Behandlung und Lösung von Problemen vertraut gemacht, die ihnen den Übergang in die Berufspraxis ermöglichen. Während des Studiums wird die Gruppenarbeit gefördert, und zugleich werden wissenschaftliche Arbeitsformen erlernt.

(4) Es ist desweiteren Ziel des Studiums, die Studierenden zu befähigen, sich kritisch mit den Beweggründen auseinanderzusetzen, von denen wissenschaftliche Forschung und berufliche Praxis bestimmt werden. Darüber hinaus ist es Aufgabe der Universität, die Studierenden dabei zu unterstützen, ihren persönlichen Standort in der Gesellschaft zu finden und Klarheit über ihre soziale Rolle zu gewinnen, um einen Beitrag zur Bewältigung gesellschaftlicher Probleme leisten zu können.

(5) Allen Studierenden wird empfohlen, im Laufe des Studiums ausreichende Kenntnisse in einer Fremdsprache und der zugehörigen Kultur zu erwerben.

§ 3 - Studienvoraussetzungen

Studienvoraussetzung ist die allgemeine Hochschulreife oder ein von dem für das Schulwesen zuständigen Mitglied des Senats von Berlin als gleichwertig anerkanntes Zeugnis.

§ 4 - Regelstudienzeit und Gliederung des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Diplom-Hauptprüfung, deren Bestandteil auch die Diplomarbeit ist, neun Semester.

(2) Der Studienaufbau geht von einem Studienbeginn jeweils zum Wintersemester aus.

(3) Das Studium gliedert sich innerhalb der Regelstudienzeit in zwei Studienabschnitte
das Grundstudium mit einer Dauer von vier Semestern, das mit der Diplom-Vorprüfung endet,
das Hauptstudium mit einer Dauer von fünf Semestern, das mit der Diplom-Hauptprüfung einschließlich der Diplomarbeit abgeschlossen wird.

§ 5 - Studienabschlüsse

(1) Das Studium kann entweder mit dem akademischen Grad Diplom-Ingenieurin/Diplom-Ingenieur (abgekürzt Dipl.-Ing.) oder mit dem akademischen Grad Diplom-Geowissenschaftlerin/Diplom-Geowissenschaftler (abgekürzt Dipl.-Geowiss.) abgeschlossen werden (Ausnahme: vergl. Abs.3)

(2) Zu Beginn des dritten Semesters im Grundstudium entscheiden sich die Studierenden in der Regel, unterstützt von der Studienfachberatung (§ 11, Abs.3 bis 7), welchen der beiden Abschlüsse sie anstreben.

(3) In den Vertiefungsrichtungen des Hauptstudiums (§ 7) Entsorgungs- und Rohstofftechnik und Umweltgeologie ist nur der Abschluß als Diplomingenieurin/Diplomingenieur möglich.

In der Vertiefungsrichtung Explorationsgeologie ist ausschließlich der Abschluß Diplom-Geowissenschaftlerin/Diplom-Geowissenschaftler möglich.

§ 6 - Beschreibung des Studienganges

(1) Das Grundstudium vermittelt den Studierenden die notwendige mathematisch-naturwissenschaftliche Basis sowie ingenieur- und geowissenschaftliche Grundlagen. Für das Hauptstudium muß eine der Vertiefungsrichtungen (§ 7) gewählt werden, die ein spezifisches Studium der unterschiedlichen Aspekte der Aufgaben gemäß § 2 ermöglicht.

(2) Eine Übersicht über den Aufbau des Studienganges und seinen Zeitplan vermittelt das Schema im Anhang 1.

§ 7 - Vertiefungsrichtungen im Hauptstudium

(1) Das Hauptstudium wird mit einer der Vertiefungsrichtungen

Explorationsgeologie
Hydrogeologie
Ingenieurgeologie
Umweltgeologie
Angewandte Mineralogie
Lagerstättenforschung und Angewandte Geochemie
Angewandte Geophysik
Entsorgungs- und Rohstofftechnik

studiert.

§ 8 - Charakterisierung der Vertiefungsrichtungen und der beruflichen Tätigkeitsfelder

a) Vertiefungsrichtung Explorationsgeologie

Die Explorationsgeologie befaßt sich mit der regionalen Erfassung und Interpretation komplexer geowissenschaftlicher Sachverhalte. Im Vordergrund stehen die Zusammenhänge zwischen dem internen Bau geologischer Areale, ihrer Rohstoff- und Grundwasserinhalte und den Nutzungsfolgen für Oberflächenwasser, Böden und Landschaftsentwicklung. Grundlage für die Rekonstruktion dieser natürlichen Systemzusammenhänge sind Kenntnisse der Strukturgeologie, der Sedimentologie, der Paläontologie, der Beckenanalyse, der Stratigraphie, der Fernerkundung sowie Grundkenntnisse der Geochemie, der regionalen Hydrogeologie sowie der Erdölexploration, die eine führende Rolle in der Entwicklung methodischer Ansätze und deren Interpretation innehat.

Die berufliche Anwendung liegt neben der Erdölexploration in der Beurteilung und Erschließung großräumiger Grundwasserreservoire z.B. in Entwicklungsländern sowie in der Beurteilung von Folgen der Rohstofferschließung. Die Explorationsgeologie vermittelt darüberhinaus wesentliche Grundlagen für eine wissenschaftlich fundierte Geosystemanalyse neu zu erschließender oder geschädigter Regionen.

Enge Verbindung besteht zu verschiedenen Methoden der Angewandten Geophysik, der Hydrogeologie, der Lagerstättenforschung, der Entsorgungstechnik, der Bodenkunde, der physischen Geographie sowie zu Bereichen der Planungswissenschaften, des Vermessungswesens und der Kartographie.

b) Vertiefungsrichtung Hydrogeologie

Die Hydrogeologie ist eine geowissenschaftliche Disziplin, die sich in erster Linie mit dem Grundwasser beschäftigt. In der allgemeinen Hydrogeologie stehen geohydrochemische Prozesse, also vor allem Wechselwirkungen zwischen Wasser und Gestein und die hydraulischen Gesetzmäßigkeiten der Wasserbewegung im Vordergrund. Auf der Grundlage der Geohydraulik werden dann Transportmodelle für die geogenhydrochemischen Inhaltsstoffe entwickelt.

Die angewandte Hydrogeologie widmet sich der Grundwassererschließung in quantitativer und qualitativer Hinsicht. Dabei spielen Umweltaspekte eine entscheidende Rolle. Die geohydrochemischen Transportmodelle werden hier eingesetzt, um die Ausbreitung von anthropogenen Verunreinigungen zu prognostizieren und Grundwasserschutzmaßnahmen zu konzipieren, um so mögliche Schäden von Trinkwasserfassungen abzuwenden.

Die beruflichen Tätigkeitsfelder des Hydrogeologen erstrecken sich auf die Bereiche Grundwassererschließung und Grundwasserreinhaltung. Bei beiden Aufgabengebieten müssen sowohl ökonomische und geotechnische als auch ökologische Gesichtspunkte in die Betrachtung einbezogen werden. Neben der Interpretation der aquatischen Geochemie soll der Hydrogeologe auch die Methoden der Grundwassermodellierung beherrschen, um Strömungsverhalten und Ausbreitung von Verunreinigungen vorhersagen zu können. Ein weiteres wichtiges berufliches Aufgabenfeld ist die Quantifizierung von Grundwasservorräten.

In der Lehre bestehen enge Beziehungen zu den geologischen Grundlagenfächern und zur Explorationsgeologie, sowie zur angewandten Geochemie und Geophysik und auch zur Entsorgungstechnik.

c) Vertiefungsrichtung Ingenieurgeologie

Die Ingenieurgeologie ist ein interdisziplinäres Fachgebiet im Grenzbereich zwischen den klassischen Geowissenschaften und dem Bauingenieurwesen. Aufgabe der Ingenieurgeologie ist es, den natürlichen geologischen Untergrund für die Belange des Erd-, Fels- und Grundbaus zu erkunden. Aus den Erkundungsergebnissen werden zweckorientierte, repräsentative Baugrundmodelle entwickelt, die Grundlage für die Berechnung des Baugrundverhaltens mit boden- und felsmechanischen Verfahren sind.

Die beruflichen Tätigkeitsfelder für Ingenieurgeologen liegen im Bereich der Baugrunderkundung und Baugrundbeurteilung im weitesten Sinne, wobei sich die Schwerpunkte in der Vergangenheit immer wieder verschoben haben. Von besonderer Bedeutung ist deshalb die Vermittlung von praxisorientiertem Grundlagenwissen. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, eine Ingenieuraufgabe zu verstehen, eine darauf ausgerichtete geowissenschaftliche Baugrunduntersuchung wirtschaftlich zu konzipieren und durchzuführen sowie die Ergebnisse solcher Untersuchungen in Baugrundmodelle umzusetzen.

Aus diesen Ausbildungszielen resultiert die Notwendigkeit, Grundlagen der Geowissenschaften, der Mechanik - insbesondere Boden- und Felsmechanik - sowie der Mathematik und Geophysik zu vermitteln und diese zu ergänzen durch Kurse zur praktischen Handhabung der Methoden der Baugrunderkundung. Die Übungen finden zu einem wesentlichen Teil im Gelände bzw. auf Baustellen statt, da nur so der Bezug zur geologischen Realität hergestellt werden kann.

d) Vertiefungsrichtung Umweltgeologie

Die Umweltgeologie versteht sich als Bindeglied zwischen den unterschiedlichen umweltrelevanten Arbeitsfeldern verschiedener Fachgebiete. Zu den Aufgaben der Umweltgeologie zählt u.a. die Bestimmung anthropogener Schadstoffbelastungen des Bodens und des Grundwassers, die in Relation zu den geohydraulischen Parametern des Grundwassers und den geotechnischen Parametern des Bodens bewertet werden. Hierzu werden im Studium Methoden der geochemischen Analytik, hydrogeologische Untersuchungsmethoden und

bodenmechanische Verfahren vermittelt. Dieses Spektrum wird durch Methoden der Altlasterkundung und der Sanierung von Altlasten erweitert.

Das Tätigkeitsfeld von Absolventen der Vertiefungsrichtung Umweltgeologie liegt hauptsächlich in der Voruntersuchung und Bewertung neuer Deponiestandorte, der Erkundung und Bewertung von Altlastverdachtsflächen und der Sanierung/Renaturierung von Altlastenflächen. Es ist zu erwarten, daß diese ökologisch brisanten Themen auch in der Zukunft nicht an Bedeutung verlieren und daß auf diesem Gebiet langfristig ein Arbeitsmarkt für den Umweltgeologen vorhanden sein wird. Die Vertiefungsrichtung zielt hierbei insbesondere auf die Anforderungen klein- und mittelständischer Unternehmen des Umweltsektors und auf Umweltbehörden, wo die gesamte Breite des geowissenschaftlichen Aufgabenfeldes (Boden, Grundwasser und Bodenchemie) meist von Einzelpersonen abgedeckt werden muß.

Die Umweltgeologie bietet auch Studierenden aus Entwicklungsländern und Absolventinnen und Absolventen, die in diesen Ländern arbeiten wollen, eine breite geowissenschaftliche Basis zur Lösung von Umweltproblemen.

Aufgrund der starken Ausrichtung auf die technische Anwendung geowissenschaftlicher Untersuchungsmethoden versteht sich die Umweltgeologie als Ingenieurwissenschaft.

e) Vertiefungsrichtung Angewandte Mineralogie

Die Angewandte Mineralogie (mit Kristallographie und Petrologie) ist die Materialwissenschaft der Geowissenschaften und stellt die notwendige Verbindung her zwischen den physikalisch-chemischen Naturwissenschaften und den Geo- und Geoingenieurwissenschaften. In dieser Vertiefungsrichtung wird daher auch der experimentelle und modellierende Aspekt deutlich vertreten.

Im Mittelpunkt der Lehre stehen die Zusammenhänge von Chemismus, Kristallstruktur, Eigenschaften und Reaktionsverhalten der Minerale und der daraus bestehenden Gesteine mit dem Ziel, makroskopische geowissenschaftliche Phänomene mikroskopisch-strukturell zu interpretieren. Dies ist eine der notwendigen Voraussetzungen zur Entwicklung von Strategien zum Beispiel im Bereich des Umweltschutzes, der Reststoffentsorgung, von Schäden an Gebäuden und Bautenschutz sowie der Nutzung von Mineralen und Gesteinen.

Die für diesen Problemkreis erforderliche praktische und theoretische Methodik umfaßt vor allem Röntgenbeugung, Kristalloptik, Spektroskopie, physikalisch-chemische und experimentelle Mineralogie.

Berufsfelder liegen z.B. in den Aufgabenbereichen Rohstoffuntersuchung, Bauschäden/Bauschutz, Deponietechnik, Bodendekontamination, Rauchgasreinigung, Reststoffinertisierung (z.B. Gläser), Reststoffverwertung, Staubanalytik, Sanierungstechnik, Datenverarbeitung, Werkstoffentwicklung (z.B. Keramik), Vulkanologie, Meeresgeologie und experimentelle Petrologie.

f) Vertiefungsrichtung Lagerstättenforschung und Angewandte Geochemie

Lagerstättenforschung und Angewandte Geochemie sind komplementäre Fachgebiete, die sich Erfassung, Interpretation und ökonomische sowie ökologische Bewertung von geogenen und anthropogenen Stoffanreicherungen zum gemeinsamen Ziel gesetzt haben.

Neben der geochemischen Analytik setzen sie dazu ein breites Spektrum von geowissenschaftlichen Methoden integrierend ein, nutzen das Methodeninventar der geowissenschaftlichen Umweltforschung und berücksichtigen wirtschaftsgeologische sowie anwendungstechnische Aspekte. Untersuchungsobjekte sind Lagerstätten von nutzbaren Geomaterialien aller Art sowie geochemische Anomalien jeglichen Ursprungs.

Das Studium der Vertiefungsrichtung soll die Geoingenieurin/Angewandte Geowissenschaftlerin bzw. den Geoingenieur/Angewandten Geowissenschaftler dazu befähigen, sowohl mineralische Rohstoffe und ihre Vorkommen als auch anthropogene Ablagerungen und potentielle Deponiestandorte zu erkunden, zu untersuchen und zu bewerten. Derart ausgebildete Geoingenieurinnen/Geowissenschaftlerinnen bzw. Geoingenieure/Geowissenschaftler sind unter anderem dazu in der Lage, Rohstoffgewinnungsbetriebe (z.B. im Bereich der Industrieminerale, Steine und Erden) zu beraten oder zu leiten, Rohstoffexploration im In- und Ausland durchzuführen, Schadstoffbelastungen in natürlichen Medien zu erfassen und zu bewerten, sowie geowissenschaftliche Konzepte für die Sanierung von Altlasten und die umweltverträgliche Entsorgung von Rest- und Abfallstoffen zu erarbeiten.

Mit ihren Fragestellungen, Untersuchungsobjekten und -methoden ist die Vertiefungsrichtung an der Schnittstelle zwischen Geo- und Ingenieurwissenschaften angesiedelt. Es bestehen deshalb sowohl enge Beziehungen zu den geowissenschaftlichen Vertiefungsfächern als auch zur Entsorgungs- und Rohstofftechnik.

g) Vertiefungsrichtung Angewandte Geophysik

Die Angewandte Geophysik beschäftigt sich mit der Ermittlung der physikalischen Parameter und Zustände des nicht zugänglichen Untergrundes sowie der dort ablaufenden physikalischen Prozesse. Mittels indirekter quantitativer Untersuchungsmethoden liefert sie damit durch physikalische Messungen von der Oberfläche aus (ergänzt durch Messungen in Bohrlöchern sowie durch gesteinsphysikalische Untersuchungen) wesentliche Informationen für die anderen Geowissenschaften.

Träger von Informationen über das Erdinnere sind die physikalischen Felder der elastischen Deformationen (Seismik), der Schwere (Gravimetrie), der elektrischen und magnetischen Feldstärke (Geoelektrik, Geomagnetik und Elektromagnetik) sowie der Temperatur und des Wärmeflusses (Geothermie).

Im Studium wird, aufbauend auf einem breiten natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenwissen, die Fachkompetenz für die Anwendung der geophysikalischen Methoden in den interdisziplinären Aufgabenstellungen der Bereiche Umwelt, Rohstoffe, Grundwasser und Energie vermittelt.

In der Umwelt- und Ingenieurgeophysik umfassen die beruflichen Tätigkeitsfelder die Erkundung und Überwachung von Altlasten, Deponiestandorten, Hohlräumen sowie von Grundwasser- und Bodenkontaminationen, Untersuchungen des Baugrunds und der Gefährdung durch natürliche Katastrophen (Erdbeben, Vulkanausbrüche).

In der Explorationsgeophysik steht die Erkundung nutzbarer Rohstofflagerstätten (Kohlenwasserstoffe, mineralische Rohstoffe, Grundwasser und geothermische Energie) im Mittelpunkt. In beiden Bereichen spielen die Entwicklung problemangepaßter Meßgeräte, die numerische Datenverarbeitung sowie die numerische Modellierung von Strukturen und Prozessen eine wichtige Rolle.

Enge Verbindungen bestehen zu allen geowissenschaftlich-geotechnischen Fachrichtungen sowie zu Meßtechnik, Informatik, Bauingenieurwesen und Umwelttechnik.

h) Vertiefungsrichtung Entsorgungs- und Rohstofftechnik

Die Vertiefungsrichtung ist als ingenieurmäßiges, praxisbezogenes Endglied des geotechnisch/geowissenschaftlichen Aufgabenbereichs zu sehen. Unter Inanspruchnahme geowissenschaftlicher Kenntnisse und geotechnischer Untersuchungs-

ergebnisse ermöglicht sie Zugang zu und Nutzung von Schichten der oberen Erdrinde zur sicheren vorübergehenden Einlagerung bzw. dauernden Verwahrung von zu entsorgenden Stoffen in meist im Zusammenhang mit der Rohstoffgewinnung entstandenen Hohlräumen. Sie übernimmt damit eine Brückenfunktion zwischen den Naturwissenschaften - z.B. Geologie, Mineralogie und Geophysik - und den Ingenieurwissenschaften - z.B. dem Bauingenieurwesen.

Das Tätigkeitsfeld der Absolventen der Vertiefungsrichtung soll in einer sinnvollen Aufgabenverknüpfung zwischen der Hohlraumerstellung bei der Rohstoffgewinnung und ihrer entsorgungstechnischen Nutzung liegen. Um die Aufgaben umfassend beurteilen und lösen zu können, bedarf es eines weitgefächerten Kenntnisspektrums. So ist z.B. schon bei der Rohstoffgewinnung die spätere entsorgungstechnische Nutzung der entstehenden Hohlräume zu berücksichtigen. Dies bedingt eine wechselseitige Kenntnis der Zusammenhänge bei der Hohlraumerstellung und der Entsorgung. Der Lehrstoff ist deshalb mit dem Ziel der praktischen Nutzung der festen Erdrinde beim unterirdischen Bauen, der Rohstoffgewinnung und der damit verbundenen Schaffung von Hohlräumen, der Deponietechnik sowie der Sanierung von Altlasten unter sicherheitlichen, wirtschaftlichen und umweltverträglichen Gesichtspunkten so zu gestalten, daß die Absolventen später den untersuchenden, beratenden, planerischen und ausführenden Aufgabenstellungen zur Nutzung und Sanierung der Litho- und Hydrosphäre gerecht werden können. Das fächerübergreifende internationale Ausbildungs- und Tätigkeitsfeld erfordert daher neben der Technik und einer deutlichen rechtlichen und wirtschaftlichen Komponente in der Grund- und Fachausbildung auch eine ausreichende sprachliche Ausprägung. In der neuen Konzeption öffnet sich die Vertiefungsrichtung im Gegensatz zu den früheren Bergbaustudiengängen auch für interessierte Studentinnen.

§ 9 - Lehrveranstaltungsformen

(1) Studieninhalte, über deren Stoffverteilung im einzelnen das zu jedem Semester erstellte Vorlesungsverzeichnis Auskunft gibt, werden in der Regel in folgenden Lehrveranstaltungsformen vermittelt:

1. Vorlesung (VL)
   In den Vorlesungen werden der stoffliche Inhalt und die theoretischen Grundlagen eines Lehrgebietes vermittelt.
2. Übung (UE)
   In den Übungen wird der Vorlesungsstoff durch Bearbeitung von Aufgaben und ausgewählten Beispielen vertieft. Durch eigene Tätigkeit sollen die Studierenden die in den Vorlesungen vermittelten Kenntnisse anhand von Aufgaben und Beispielen anzuwenden lernen.

   In einigen naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern werden Tutorien zur Vertiefung der Übungen angeboten. Diese werden den Studierenden empfohlen, gehen aber nicht in die Präsenzzeit ein.
3. Praktikum (PR)
   Praktika/Laboratoriumsübungen dienen der Vertiefung und Ergänzung des in der Vorlesung theoretisch vermittelten Stoffes durch praktische Arbeiten und der Erlangung von Fähigkeiten zum methodischen Vorgehen. Die Studenten lernen in kleinen Gruppen die Handhabung und den zweckmäßigen Einsatz von Werkzeugen und Geräten beim Lösen praktischer Probleme.
4. Seminar (SE)
   In Seminaren soll bei den Studierenden die Fähigkeit gefördert werden, sich anhand der Literatur mit einem bestimmten Thema auseinanderzusetzen, es im mündlichen Vortrag darzustellen und seine Stellungnahme in der Diskussion zu vertreten.
5. Integrierte Lehrveranstaltung (IV)
   In Integrierten Lehrveranstaltungen werden ohne feste zeitliche Abgrenzung theoretische und praktische Teile miteinander vereint.
6. Projekt (PJ)
   In einem Projekt wird eine umfassende Aufgabe von Lernenden und Lehrenden gemeinsam formuliert und bearbeitet. Dabei sind auch die Probleme der gruppenübergreifenden Aufgabenteilung, Schnittstellenfestlegung und Arbeitsorganisation zu behandeln.
7. Geländeübung und Exkursionen (EX)
   Geländeübung und Exkursionen dienen der geowissenschaftlich-geotechnischen Bestandsaufnahme einschließlich Messungen im Gelände sowie dem Studium und der wissenschaftlichen Diskussion technologischer Prozesse in der Industrie.
8. Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (WA)
   Die Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten umfaßt die Betreuung von Diplomarbeiten sowie Kartierung und Studienarbeiten.

(2) Die für die Lehrveranstaltungen Verantwortlichen geben jeweils in der ersten Lehrveranstaltung eines Semesters einen kurzen Überblick über deren Gesamtinhalt, über zu erbringende Prüfungs- und Studienleistungen.

(3) Alle genannten Lehrveranstaltungsformen erfordern zur Erreichung der Lernziele ein ergänzendes Selbststudium. Dessen Zeitbedarf soll in der Regel nicht höher sein als etwa derjenige, der für die betreffenden Lehrveranstaltungen bzw. Fächer in SWS angegeben ist.

§ 10 - Berufspraktische Tätigkeit

(1) Während der ersten sechs Semester des Studiums ist eine berufspraktische Tätigkeit abzuleisten und mit einem Umfange von 45 Arbeitstagen nachzuweisen. Dieses Praktikum soll in Betrieben, Ämtern oder anderen Einrichtungen mit Aufgaben in den Geoingenieurwissenschaften und der Angewandten Geowissenschaften während der vorlesungsfreien Zeit absolviert werden.

(2) Ablauf und Inhalt des Praktikums für den Studiengang wird durch eine Praktikumsordnung geregelt, die die Ausbildungskommission erarbeitet und der Fachbereichsrat erläßt.

(3) Für die Anerkennung des Praktikums ist eine vom Prüfungsausschuß (§ 4 der Diplomprüfungsordnung) bestellte Professorin bzw. ein bestellter Professor zuständig (Praktikantenobfrau bzw. Praktikantenobmann).

§ 11 - Studienberatung, Studienhilfen und besondere Prüfungsberatung

(1) Die Studienberatung umfaßt gemäß § 27 BerlHG die allgemeine Studienberatung und die Studienfachberatung.

(2) Die allgemeine Studienberatung umfaßt allgemeine Fragen des Studiums und erstreckt sich im Angebot auch auf die psychologische Beratung. Sie obliegt dem Referat für Allgemeine Studienberatung.

(3) Jede und jeder im Studiengang tätige Prüfungsberechtigte ist zur Studienfachberatung verpflichtet.

(4) Die Studienfachberatung wird unter der Verantwortung einer/eines vom Fachsbereichsrat eingesetzten Professorin bzw. Professors und deren Vertreterin / dessen Vertreters durchgeführt.

(5) Die Studienfachberatung, bei der studentische Hilfskräfte mitwirken können, unterstützt die Studierenden in ihrem Studium

durch eine studienbegleitende Beratung. Zu den Aufgaben der Studienfachberatung gehört es, die Studierenden über eine sinnvolle Planung und Durchführung ihres Studiums entsprechend ihrer individuellen Fähigkeiten und Berufsvorstellungen im Rahmen der in der Studienordnung angebotenen Möglichkeiten und dem Angebot an Lehrveranstaltungen zu informieren. Hierzu gehören auch Informationsveranstaltungen für das Grund- und Hauptstudium, die regelmäßig durchgeführt werden. Desweiteren ist die Studienfachberatung für die Herausgabe des Studienführers verantwortlich.

(6) Die Teilnahme an individuellen Studienberatungen wird für das Grundstudium zweimal (2., 3. Semester) und für das Hauptstudium einmal (5. Semester) dringend empfohlen.

(7) Zur Information und Orientierung über das Studium im Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften wird ein „Studienführer Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften" herausgegeben und werden entsprechende Einführungsveranstaltungen durchgeführt.

(8) Bei Überschreitung der Prüfungsfristen gemäß § 30 Abs. 2 und Abs. 4 BerlHG erfolgt eine besondere Prüfungberatung gemäß § 3 Abs. 6 der Prüfungsordnung.

§ 12 - Studienleistungen

(1) Über die während des Studiums erbrachten schriftlichen oder protokollierten mündlichen oder praktischen Leistungen (Studienleistungen) werden von den für die Durchführung der Lehrveranstaltungen Verantwortlichen Bescheinigungen ausgestellt. Zu Beginn der betreffenden Lehrveranstaltung haben die Lehrpersonen anzuzeigen, in welcher Form die Studienleistung zu erbringen ist.

(2) Unbenotete Bescheinigungen werden nur zur Bestätigung der erfolgreichen Teilnahme an einer Lehrveranstaltung ausgestellt.

§ 13 - Grundstudium

(1) Das Grundstudium erstreckt sich über die ersten 4 Semester. Es umfaßt die im Studienplan (Anhang 1) aufgeführten Grundlagenlehrveranstaltungen der Bereiche:

- Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften
- Mathematik und Statistik
- Experimentalphysik
- Chemie
- technische Grundlagen

sowie von fachbezogenen Wahlfächern im Rahmen von GF 1.1 und GF 1.2 (Anhang 1; Anhang 2).

(2) Erläuterungen zu den Modulen des Grundstudiums Pflichtfächer (GP), Wahlpflichtfächer (GWP) und Fachbezogene Wahlfächer (GF) des Schemas im Anhang 1 sind im Anhang 2 gegeben.
Die Wahlfächer müssen auf den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften bezogen sein. Empfohlene Wahlfächer sind im Anhang 2, Tab. 2.5 und 2.6 angegeben.

(3) Die Studierenden entscheiden sich in der Regel im zweiten Teil des Grundstudiums für die Art des Abschlusses sowie für die Vertiefungsrichtung. Studierende, die den Abschluß Diplomingenieurin/Diplomingenieur anstreben, müssen das Modul GWP 1.1 wählen. Studierende, die den Abschluß Diplom-Geowissenschaftlerin/Diplom-Geowissenschaftler anstreben, müssen das Modul GWP 1.2 wählen. In den Vertiefungsrichtungen Umweltgeologie und Entsorgungs- und Rohstofftechnik ist nur der Abschluß Dipl.-Ing. möglich. In der Vertiefungsrichtung Explorationsgeologie ist nur der Abschluß Dipl.-Geowiss. möglich. In allen anderen Vertiefungsrichtungen kann entweder der Abschluß Dipl.-Ing. oder Dipl.-Geowiss. angestrebt werden.

§ 14 - Hauptstudium

(1) Das Hauptstudium erstreckt sich über fünf Semester. Es umfaßt neben den im Schema Anhang 1 und Anhang 3 angegebenen Lehrveranstaltungen die Anfertigung einer Kartierung bzw. einer Studienarbeit (§ 21 der Diplomprüfungsordnung) sowie die Anfertigung einer Diplomarbeit (§ 22 der Diplomprüfungsordnung).

(2) Erläuterungen zu den Modulen des Hauptstudiums Pflichtfächer (HP), Wahlpflichtfächer (HWP) und Fachbezogene Wahlfächer (HF) des Schemas in Anhang 1 sind im Anhang 3 gegeben. §13 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend. Empfohlene Wahlfächer sind im Anhang 3, Tab. 3.11 angegeben.

(3) Die Kartierung oder die maximal zweimonatige Studienarbeit ist in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit anzufertigen (§ 21 Diplomprüfungsordnung). Die Studienarbeit kann durch zwei weniger umfangreiche Studienarbeiten von je einem Monat Bearbeitungszeit ersetzt werden. Diese Arbeiten sollen zeigen, daß die Studierenden in der Lage sind, ein eng begrenztes Thema aus ihrer Vertiefungsrichtung zu bearbeiten und zusammenhängend darzustellen.

(4) Für die Prüfungen zur Diplom-Hauptprüfung nach § 20 Abs.1 Satz 3 und 4 („Nebenfächer HWP 3.1, HF 1.1 und HF 1.2") der Diplomprüfungsordnung wählen die Studierenden, unterstützt durch die Studienfachberatung bzw. durch den Prüfungsausschuß (§ 11 dieser Ordnung, sowie § 4 Abs. 4, Satz 10 und 11 und § 20 Abs. 1, Satz 3 und 4 der Diplomprüfungsordnung) den eigenen Neigungen, Interessen und Planungen entsprechend 8 bzw. 4 SWS-Module aus anderen Vertiefungsrichtungen bzw. Fachgebieten der Berliner Universitäten aus. Teilnahme an Veranstaltungen anderer Hochschulen bedürfen der Zustimmung durch den Diplomprüfungsausschuß.

(5) Für den Abschluß Diplom-Ingenieurin/Diplom-Ingenieur müssen HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer sein, HF 2.1 soll ein technisches sein.

§ 15 - Änderungen der Studienordnung, Ausfall von Lehrveranstaltungen

(1) Einzelne Lehrveranstaltungen können durch Beschluß des Fachbereichsrates des Fachbereichs 9 auf Empfehlungen der Ausbildungskommission im Anhang 2 und 3 neu aufgenommen oder ersetzt werden, wenn der Umfang der jeweiligen Prüfungsfächer sowie die Zahl der erforderlichen Leistungsnachweise erhalten bleibt.

(2) Können Prüfungsfächer infolge Ausfalls der zugehörigen Lehrveranstaltungen nicht wahrgenommen werden, so entscheidet der Prüfungsausschuß auf Vorschlag der jeweiligen Fachgebiete über entsprechende Ersatzfächer.

§ 16 - Inkrafttreten und Übergangsregelungen

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin in Kraft. Die Bestimmungen des § 23 der Prüfungsordnung mit Übergangsregelungen sind entsprechend gültig.

Anhang 1: Allgemeiner Studienverlaufsplan

TU Berlin / FB 09: Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften

Grundstudium

SWS	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1	GP 1 Ringvorlesung: Geowissenschaftliche und geotechnische Grundlagen		GWP 1.1 Mechanik; Elektro- u. meßtechn. Verfahren; Technische Darstellung und andere oder GWP 1.2 Allg. Geol.; Hist. Geol.; Mineralogie: Geophysik; Phys. Chemie f. Geowissenschaften	GP 5 Statistik für Umwelttechniker
2				
3				
4				
5				GP 6: Vorseminar
6				GWP 2 Fachspez. Grundlagen
7				
8	GP 2 Höhere Mathematik für Ingenieure I + II			
9				
10				
11				
12				GF 1.1 Fachbezogenes Wahlprüfungsfach
13				
14	GP 4 Allgemeine und anorganische Chemie VL und Praktikum			
15				
16				
17				
18	GP 3.1 Experimentalphysik I + II		GP 3.2 Physikal. Grundpraktikum	GF 1.2 Fachbez.Wahlfach
19				
20				
21				
	42		20	19

Grundstudium 81 SWS

Vordiplom-Prüfungen (studienbegleitend)

Hauptstudium

	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester
	HP 3 + HP 5 Vertiefungsrichtung Pflicht LV (35 SWS)			
	HP 1 + HWP 1 Methoden der Geoing.-wiss. und Angewandten Geowissenschaften			
	HP 2 + HWP 2 Recht, Wirtschaft, Umwelt			HP 6.1 Seminar
	HWP 3 Nebenfach (aus anderer Vertiefungsrichtung des Studiengangs)			
	HF 1.1 Fachbezogenes Wahlprüfungsfach I		HF 1.2 Fachbez. Wahlprüfungsfach II (oder I)	
	HF 1.1 Fachbezogenes Wahlfach		HF 2.2 Fachbezogenes Wahlfach	HP 6.2 Interdisziplin. Projektanalyse
	HP 4 Geländeübungen			
	20	20	19	20

Hauptstudium 79 SWS

Diplom-Prüfungen (z. T. studienbegleitend)

Diplom-Arbeit

2 Monate Praktikum

Studienarbeit(en) / Kartierung

Gemeinsam für alle | Gemeinsam für mehrere VR | Spezifisch für VR | Wahl | Individuelle Leistung

G - Grundstudium; H - Hauptstudium; P - Pflichtveranstaltung; WP - Wahlpflichtveranstaltung; F - Wahlveranstaltung gemäß § 14 (4 vorl. StO); SWS - Semesterwochenstunden; VR - Vertiefungsrichtung

Anhang 2: Grundstudium – Erläuterungen gemäß § 13, Abs. 2

Tab. 2.1: Für die Diplom-Vorprüfung zu erbringende Leistungsnachweise

Nr.	Fach	Lehrveranstaltungs-form	Semester 1	2	3	4	Leistungs nachweis	Dipl.Vor-prüfung[6]
GP 1	Ringvorlesung geowiss.- geotechn. Grundlagen	IV	7	7			2	[8]
GP 2	Höhere Mathematik für Ingenieure I	VL + UE	4+2				1	MP
	Höhere Mathematik für Ingenieure II	VL + UE		4+2			1	
GP 3.1	Experimentalphysik I	VL	4				-	
	Experimentalphysik II	VL		4			-	MP
GP 3.2	Physikalisches Grundpraktikum. für Geowiss. (PR)	PR			4		1	
GP 4.1	Einführung i. d. Allgem. u. Anorganische Chemie	VL + UE	2+1				1	MP
GP 4.2	Anorganische Chemie	PR [4]		5 [4]			1	
GP 5	Einführung in die Statistik	IV				4	1	
GP 6	Vorseminar	SE				1	1	
GWP 1.1 [1]	Vertiefung techn. Grundlagen	VL + UE			16		3 bzw. 4 [5] [9]	MP [7] [10]
GWP 1.2 [1]	Vertiefung geowissenschaftl. Grundlagen	VL + UE			16		3 [9]	[8]
GWP 2.1 [2]	Geologisch paläontologische Grundlagen	VL + UE				3+3		
GWP 2.2 [2]	Grundlagen der Ingenieurgeologie	IV				6		
GWP 2.3 [2]	Grundlagen d. Angew. Mineralogie	VL + UE				3+3	2 bzw. 1 [9]	MP
GWP 2.4 [2]	Grundl. d. Lagerstättenforsch. u. Angew. Geochem.	VL + UE				3+3		
GWP 2.5 [2]	Grundlagen d. Angew. Geophysik	VL + UE				3+3		
GWP 2.6 [2]	Grundlagen d. Entsorgungs und Rohstofftechnik	VL + UE				3+3		
GWP 2.7 [2]	Thermodynamik	VL + UE				4+2	1 [5]	
GF 1.1 [3]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	[5]				6	1 [5], [7]	MP [7]
GF 1.2	Fachbezogenes Wahlfach	[5]				2	*	
	Semesterwochenstunden (SWS)		20	22	20	19	Summe 81 SWS	

GP = Pflichtfach, GWP = Wahlpflichtfach, GF = Wahlfach; VL = Vorlesung, UE = Übung, IV = integrierte Lehrveranstaltung, SE = Seminar, PR = Praktikum; MP = "Mündliche Fachprüfung"

1) zu wählen ist GWP 1.1 oder GWP 1.2 (s. Tab. 2.2)
Voraussetzung für den Abschluß Dipl.-Ing. ist GWP 1.1; Voraussetzung für den Abschluß Dipl.-Geowiss. ist GWP 1.2;
2) zu wählen ist ein Fach aus GWP 2.1 bis GWP 2.7 (s. Tab. 2.3)
3) kann auch aus GWP 2.1 bis GWP 2.7 gewählt werden
4) 4 Wochen Praktikum ganztägig in der vorlesungsfreien Zeit
5) Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise gemäß dem jeweiligen Studiengang
6) Es sind 5 Fachprüfungen gemäß § 18 der Diplomprüfungsordnung abzuleisten
7) Prüfungsform gemäß § 6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung
8) geowissenschaftliche Inhalte der Lehrveranstaltungen sind prüfungsrelevant für Prüfungen aus GWP 2.1 bis GWP 2.6
9) Die Summe der Leistungsnachweise aus GWP 1 und GWP 2 ergibt 5
10) 1-2 mündliche Prüfungen je nach Vertiefungsrichtung aus diesem Block gemäß § 18 der Diplomprüfungsordnung
* Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 2.2: Spezifizierung der Grundstudiumsmodule GWP 1.1 und 1.2

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE/PR (SWS)	Leistungs-nachweise
GWP 1.1	**Vertiefung technische Grundlagen (16 SWS)**			
	Mechanik [a]	4	2	1[5]
	Elektr. u. meßtech. Elemente d. Energie u. Verfahrenstechnik. [c] [d]	4	2	1[5]
	Konstruktionslehre I oder Darstellungsmethoden[b] [d]	2 od. 1	2 od. 3	1[5]
	Physikalische Chemie für Geowissenschaftler[c]	2	2	1
	Geologische Grundlagen [b]			
	Allgemeine Geologie	1	2	1
	Historische Geologie	2	-	-
	Grundkurs geologische Kartierung	-	1	1
GWP 1.2	**Vertiefung geowissenschaftliche Grundlagen (16 SWS)**			*)
	Allgemeine Geologie	1	2	1
	Historische Geologie	2	2	1
	Kristallographie/Mineralogie/Petrologie	1	2	1
	Geophysik	1	1	-
	Physikalische Chemie für Geowissenschaftler	2	2	1

[a] alle Vertiefungsrichtungen
[b] Vertiefungsrichtungen Ingenieurgeologie, Umwelt- und Hydrogeologie
[c] Vertiefungsrichtungen Angewandte Mineralogie, Lagerstättenforschung und Angewandte Geochemie, Angewandte Geophysik
[d] Vertiefungsrichtung Entsorgungs- und Rohstofftechnik
[5] Lehrveranstaltung und Leistungsnachweise gemäß dem jeweiligen Studiengang
*) Hieraus sind drei Leistungsnachweise zu erbringen.

Tab. 2.3: Spezifizierung der Grundstudiumsmodule GWP 2.1-2.7

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE/PR (SWS)	Leistungs-nachweise
GWP 2.1	**Geologisch-paläontologische Grundlagen**			
	Paläontologischer Grundkurs	1	2	1
	Quartärgeologie	2		-
	Grundkurs geologische Kartierung	-	1	1
GWP 2.2	**Grundlagen der Ingenieurgeologie**			
	Technische Grundlagen der Ingenieurgeologie	3	3	1 bzw. 2 [+]
GWP 2.3	**Grundlagen der Angewandten Mineralogie**			*)
	Angewandte Mineralogie I	1	1	1
	Gesteine und ihre Genese I	1	1	1
	Mineral- und Gesteinsoptik	1	1	1
GWP 2.4	**Grundl. der Lagerstättenforsch. u. Angew. Geochem.**			
	Einführung in die Lagerstättenlehre / Lagerstättenpraktikum I	2	2	1
	Grundlagen der Geochemie	1	1	1
GWP 2.5	**Grundlagen der Angewandten Geophysik**			*)
	Angewandte Seismik I	1	1	1
	Angewandte Geoelektrik und Elektromagnetik I	1	1	1
	Angewandte Gravimetrie und Magnetik	1	1	1
GWP 2.6	**Grundlagen der Entsorgungs- und Rohstofftechnik**			*)
	Schachtabteufen und Streckenauffahrung	1	1	1
	Gewinnungs- und Verbringungstechnik	1	1	1
	Flach- und Tiefbohrtechnik	1	1	1
GWP 2.7	**Technische Grundlagen für Hydro- und Umweltgeologie**			
	Thermodynamik I	4	2	1

Es wird empfohlen, als Wahlpflichtfach (GWP 2.1 bis 2.7) dasjenige Modul zu wählen, das die Grundlage für diejenige Vertiefungsrichtung bildet, für die die Studierenden sich im Hauptstudium entscheiden möchten. Wird für die späteren Vertiefungsrichtungen Explorationsgeologie und Hydrogeologie der Abschluß Dipl.-Geowiss. angestrebt, sollte in der Regel das Modul GWP 2.1 gewählt werden. Wird in diesen Vertiefungsrichtungen der Abschluß Dipl.-Ing. angestrebt, sollte in der Regel das Modul GWP 2.7 gewählt werden. Letzteres gilt auch für die Vertiefungsrichtung Umweltgeologie.
*) Hieraus sind zwei Leistungsnachweise zu erbringen. [+]) s. Tab. 2.4

Tab. 2.4: Leistungsnachweise der Wahlpflichtfächer im 3. und 4. Semester für die einzelnen Vertiefungsrichtungen je nach Abschluß

Modul	Fach	Dipl.-Ing.							Dipl.-Geowiss.					
		IG	HG	UG	AM	LG	AG	ER	EX	HG	IG	AM	LG	AG
GWP 1.1	Mechanik	1	1	1	1	1	1	1						
	Elektr. u. meßtech. Elemente d. Energie- u. Verfahrenstechnik				1	1	1	1						
	Konstruktionslehre I oder Darstellungsmethoden	1	1	1				1						
	Physikalische Chemie für Geowissenschaftler				1	1	1							
	Geologische Grundlagen	2	2	2										
GWP 1.2	Vertiefung geowissenschaftl. Grundlagen								3	3	3	3	3	3
GWP 2.1	Geologisch-paläontologische Grundlagen								2	2				
2.2	Grundlagen der Ingenieurgeologie	1									2			
2.3	Grundlagen der Angewandten Mineralogie				2							2		
2.4	Grundlagen der Lagerstättenforschung und Angewandten Geochemie					2							2	
2.5	Grundlagen der Angewandten Geophysik						2							2
2.6	Grundlagen der Entsorgungs- und Rohstofftechnik							2						
2.7	Technische Grundlagen für Hydro- und Umweltgeologie		1	1										
	Summe	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Tab. 2.5: Wahlfächer für GF 1.1 (6 SWS) mit Empfehlungen für die Vertiefungsrichtungen

Grundlagen anderer Vertiefungsrichtungen GWP 2.1 bis 2.6
Bodenkunde [4)]
Höhere Mathematik für Ingenieure III [7)]
Ökologie
Thermodynamik I [2) 8)]

empfohlen für:
[2)] Hydrogeologie
[4)] Umweltgeologie
[7)] Angew. Geophysik
[8)] Entsorgungs- und Rohstofftechnik

Auf Antrag kann auch eine andere fachbezogene Wahl anerkannt werden.

Tab. 2.6: Empfehlungen für GF 1.2 (2 SWS)

Bodenkunde für Geodäten und Naturwissenschaftler
Deponiebau
EDV/CAD
Erdbau und spezielle Bauwerke
Fremdsprachen
Geomorphologie (HU bzw. FU)
Grundlagen der Bautechnik
Grundlagen der Ökologie
Meß- und Regelungstechnik
Statistik (UE, Ergänzung zu GP 5)

Auf Antrag kann auch eine andere fachbezogene Wahl anerkannt werden.

Anhang 3: Hauptstudium – Erläuterungen gemäß § 14, Abs. 2,

(MP: „Mündliche Prüfung", KL: „Klausur")

Tab. 3.1: Zu erbringende Leistungsnachweise für die Diplom-Hauptprüfung der Vertiefungsrichtung Dipl.-Geowiss. (Explorationsgeologie)

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungs-nachweise	Art der Diplom-Fach-prüfung
HP 1.1	Geologische Fernerkundung I	2		1	-
HP 1.2	Geometrisch/geologische Darstellung	2		1	-
HP 2	Volkswirtschaftslehre für Nichtökonomen I	2		-	-
HP 3.1	Allgemeine Sedimentologie	2	2	1	KL
HP 3.2	Tektonik	2	2	1	KL
HP 3.3	Fernerkundung II	1	1	1	-
HP 3.4	Spezielle Strukturgeologie	1	2	1	
HP 4.1	Geländeübung Sedimentgestein (Kartierung)		1	1	-
HP 4.2	Sedimentologisch-tektonisches Geländepraktikum		1	1	-
HP 5.1	**Explorationsgeologie**				
HP 5.1.1	Explorationsgeologie, insbesondere der Kohlenwasserstoffe	2	2	1	
HP 5.1.2	Seismostratigraphie, Beckenanalyse und -modellierung	2	1	1	MP
HP 5.1.3	Spezielle Themen der Explorationsgeologie	1	1	1	
HP 5.1.4	Spezielle Sedimentologie: Porengenese	1	1	1	
HP 5.2	**Regionale und Historische Geologie**				
HP 5.2.1	Regionale Geologie von Europa	2	-	-	
HP 5.2.2	Regionale Geologie von Außereuropa	2	-	-	MP
HP 5.2.3	Spezielle Paläontologie; Palökologie und Paläoklimatologie	2	2	1	
HP 5.3	Seminar Explorationsgeologie	-	1	1	-
HP 5.4	Geologische Systemanalyse (14-tägige Geländeübung)	-	2	1	
HP 6.1	Seminar Geoingenieurwiss. & Angew. Geowiss. (SE)	-	2	1	-
HP 6.2	Interdisziplinäre Projektanalyse	-	4	1	-
HWP 1.1	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 1.2	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 2	Wahl nach Tab. 3.10 außer HP 2	2	-	-	-
HWP 3	Wahl aus einer anderen Vertiefungsrichtung des Studiengangs [1)]	8		[2)]	MP
HF 1.1[4)]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3)]	[5)]
HF 1.2[4)]	Wahlprüfungsfach	4		[3)]	[5)]
HF 2.1	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		1[3)]	-
HF 2.2	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		*)	-

Fächer, die gekennzeichnet sind mit:

1) Der Student/die Studentin kann sich Veranstaltungen einer anderen Vertiefungsrichtung im Umfang von 8 SWS selbst zusammenstellen, wobei ein Prüfungsfach entstehen muß
2) Es sind die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung vorgeschriebenen Leistungsnachweise zu erbringen
3) Es sind die für das Prüfungsfach vorgeschriebenen Leistungsnachweise des jeweiligen Studiengangs zu erbringen
4) HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden; HF 1.1 und/oder HF 1.2 kann auch aus anderen Vertiefungsfächern des Studiengangs stammen
5) Prüfungsform gemäß §6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung

*) Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 3.2: Zu erbringende Leistungsnachweise für die Diplom-Hauptprüfung der Vertiefungsrichtung Dipl.-Geowiss./Dipl.-Ing. (Hydrogeologie)

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungs-nachweise	Art der Diplom -Fach-prüfung
HP 1.1	Geologische Fernerkundung I	2		1	-
HP 1.2	Geologische Fernerkundung II	2		1	-
HP 2	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2	-	-	-
HP 3.1	Allgemeine Sedimentologie	2	2	1	KL
HP 3.2	Tektonik	2	2	1	KL
HP 3.3	Geologische Fernerkundung III	1	1	1	-
HP 4.1	Sedimentologisch-tektonisches Geländepraktikum	-	1	1	-
HP 4.2	Hydrogeologisches Geländepraktikum	-	1	1	-
HP 5.1	**Hydrogeologische Grundlagen**				
HP 5.1.1	Hydrogeologie 1	2	2	1	MP
HP 5.1.2	Grundwasserhydraulik	1	1	1	
HP 5.1.3	Spezielle Hydrochemie	1	1	1	
HP 5.2	**Angewandte Hydrogeologie**				
HP 5.2.1	Regionale Geologie von Europa	2	-	-	-
HP 5.2.2	Hydrogeologie 2	2	2	1	MP
HP 5.2.3	Regionale Hydrogeologie u. Grundwasserkontamination	2	-	-	
HP 5.3	Hydrogeologisches Projekt	1	5	1	-
HP 5.4	Hydrogeologische Projektübung im Gelände		2	1	-
HP 5.5	Geländeübung Quartär		1	-	-
HP 6.1	Seminar Geoingenieurwiss. & Angew. Geowiss. (SE)		2	1	-
HP 6.2	Interdisziplinäre Projektanalyse	-	4	1	-
HWP 1.1	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 1.2	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 2	Wahl nach Tab. 3.10 außer HP 2	2	-	-	-
HWP 3	Wahl aus einer anderen Vertiefungsrichtung des Studiengangs [1]	8		[2]	MP
HF 1.1 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 1.2 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 2.1	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		1 [3]	-
HF 2.2	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		*)	-

Fächer, die gekennzeichnet sind mit:

1) Der Student/die Studentin kann sich Veranstaltungen einer anderen Vertiefungsrichtung im Umfang von 8 SWS selbst zusammenstellen, wobei ein Prüfungsfach entstehen muß
2) Es sind die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung vorgeschriebenen Leistungsnachweise zu erbringen
3) Es sind die für das Prüfungsfach vorgeschriebenen Leistungsnachweise des jeweiligen Studiengangs zu erbringen
4) HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden; HF 1.1 und/oder HF 1.2 kann auch aus anderen Vertiefungsfächern des Studiengangs stammen
5) Prüfungsform gemäß §6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung
6) Bei Abschluß Dipl.-Ing. müssen für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer gewählt werden. Für HF 2.1 soll bei Abschluß Dipl.-Ing. ein technisches Fach gewählt werden.

Auswahl aus anderen Vertiefungsrichtungen möglich

*) Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 3.3: Zu erbringende Leistungsnachweise für die Diplom-Hauptprüfung der Vertiefungsrichtung Dipl.-Geowiss./Dipl.-Ing. (Ingenieurgeologie)

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungs-nachweise	Art der Diplom-Fach-prüfung
HP 1.1	Gebirgsmechanik I	2		1	-
HP 1.2	Fernerkundung I	2		1	-
HP 2	Deutsches und Internationales Bauvertragsrecht	2		-	-
HP 3.1	Allgemeine Sedimentologie	2	2	1	KL
HP 3.2	Tektonik	2	2	1	KL
HP 3.3	Tongeologie	1	1	-	-
HP 3.4	Regionale Geologie von Europa	2		-	-
HP 4.1	Geländeübung Sedimentgestein (Kartierung)		1	1	-
HP 4.2	Felskartierung		1	1	-
HP 5.1	**Ingenieurgeologische Grundlagen**				
HP 5.1.1	Ingenieurgeologie 1	2	2	1	MP
HP 5.1.2	Ingenieurgeologie 2	2	2	1	
HP 5.2.1	Ingenieurgeologisches Laborpraktikum		2	1	
HP 5.2.2	Ingenieurgeologisches Geländepraktikum		2	1	
HP 5.2	**Grundbau und Bodenmechanik**				
HP 5.2.3	Grundbau und Bodenmechanik 1	4		-	MP
HP 5.2.4	Grundbau und Bodenmechanik 2	2	2	1	
HP 5.3/5.4	Ingenieurgeologische Projektübung im Gelände		3	1	-
HP 6.1	Seminar		2	1	-
HP 6.2	Interdisziplinäre Projektanalyse		4	1	-
HWP 1.1	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 1.2	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 2	Wahl nach Tab. 3.10 außer HP 2	2	-	-	-
HWP 3	Wahl aus einer anderen Vertiefungsrichtung des Studiengangs [1]	8		[2]	MP
HF 1.1 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 1.2 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 2.1	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		1 [3]	-
HF 2.2	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		*)	-

Fächer, die gekennzeichnet sind mit:

[1] Der Student/die Studentin kann sich Veranstaltungen einer anderen Vertiefungsrichtung im Umfang von 8 SWS selbst zusammenstellen, wobei ein Prüfungsfach entstehen muß

[2] Es sind die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung vorgeschriebenen Leistungsnachweise zu erbringen

[3] Es sind die für das Prüfungsfach vorgeschriebenen Leistungsnachweise des jeweiligen Studiengangs zu erbringen

[4] HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden; HF 1.1 und/oder HF 1.2 kann auch aus anderen Vertiefungsfächern des Studiengangs stammen

[5] Prüfungsform gemäß §6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung

[6] Bei Abschluß Dipl.-Ing. müssen für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer gewählt werden. Für HF 2.1 soll bei Abschluß Dipl.-Ing. ein technisches Fach gewählt werden.

Auswahl aus anderen Vertiefungsrichtungen möglich

*) Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 3.4: Zu erbringende Leistungsnachweise für die Diplom-Hauptprüfung der Vertiefungsrichtung Dipl.-Ing. (Umweltgeologie)

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungs-nachweise	Art der Fach-prüfung
HP 1.1	Methoden der analytischen Geochemie	2		1	-
HP 1.2	Geologische Fernerkundung I	2		1	-
HP 2	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2	-	-	-
HP 3.1	Allgemeine Sedimentologie	2	2	1	KL
HP 3.2	Angewandte Geochemie / Umweltgeochemie	2	2	1	KL
HP 3.3	Tektonik	2	-	-	-
HP 3.4	Lagerstätten- und Altlastenerkundung (IV)	2	-	-	-
HP 3.5	Altlastensanierung, Rekultivierung und Renaturierung	2	-	-	-
HP 4.1	Hydrogeologisches Geländepraktikum	-	1	1	-
HP 4.2	Geländeübung Quartär	-	1	1	-
HP 5.1 HP 5.1.1 HP 5.1.2	**Hydrogeologie** Hydrogeologie I Hydrogeologie II	 2 2	 2 2	 1 1	MP
HP 5.2 HP 5.2.1 HP 5.2.2 HP 5.2.3	**Angewandte Geochemie** Spezielle geochemische Analytik I (IV) Spezielle geochemische Analytik II (IV) Geostatistik (IV)	 3 2 2	 - - -	 1 1 1	MP
HP 5.3	Ingenieurgeologie I	2	2	1	-
HP 5.4	Hydrogeologische Projektübung im Gelände		2	1	-
HP 6.1	Seminar Geoingenieurwiss. und Angew. Geowiss. (SE)	-	2	1	-
HP 6.2	Interdisziplinäre Projektanalyse	-	4	1	-
HWP 1.1	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 1.2	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 2	Wahl nach Tab. 3.10 außer HP 2	2	-	-	-
HWP 3	Wahl aus einer anderen Vertiefungsrichtung des Studiengangs [1]	8		[2]	MP
HF 1.1 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 1.2 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 2.1	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		1 [3]	-
HF 2.2	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		*)	-

Fächer, die gekennzeichnet sind mit:

[1] Der Student/die Studentin kann sich Veranstaltungen einer anderen Vertiefungsrichtung im Umfang von 8 SWS selbst zusammenstellen, wobei ein Prüfungsfach entstehen muß

[2] Es sind die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung vorgeschriebenen Leistungsnachweise zu erbringen

[3] Es sind die für das Prüfungsfach vorgeschriebenen Leistungsnachweise des jeweiligen Studiengangs zu erbringen

[4] HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden; HF 1.1 und/oder HF 1.2 kann auch aus anderen Vertiefungsfächern des Studiengangs stammen

[5] Prüfungsform gemäß §6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung

[6] Bei Abschluß Dipl.-Ing. müssen für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer gewählt werden. Für HF 2.1 soll bei Abschluß Dipl.-Ing. ein technisches Fach gewählt werden.

Auswahl aus anderen Vertiefungsrichtungen möglich

*) Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 3.5: Zu erbringende Leistungsnachweise für die Diplom-Hauptprüfung der Vertiefungsrichtung Dipl.-Geowiss./Dipl.-Ing. (Angewandte Mineralogie)

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungs-nachweise	Art der Fach-prüfung
HP 1.1	Methoden der analytischen Geochemie	2		1	-
HP 1.2	Methoden der Phasenanalyse	2		1	-
HP 2	Entsorgungs- und Bergrecht	2	-	-	-
HP 3.1	Instr. Übung für Fortgeschrittene	-	4	1	KL
HP 3.2	Röntgenbeugung I + II	2	2	2	KL
HP 3.3	Spezielle geochemische Analytik I (IV)	3	-	1	-
HP 3.4	Gesteinspräparation	-	1	1	-
HP 3.5	Bohrlochgeophysik und Petrophysik	1	1	1	-
HP 4.1	Mineralogisch-petrologische Geländeübung	-	1	1	-
HP 4.2	Grundkurs geologische Kartierung	-	1	1	-
HP 5.1	**Angewandte Mineralogie**				
HP 5.1.1	Angewandte Mineralogie II	1	1	1	
HP 5.1.2	Experimentelle Mineralogie (IV)	1	1	1	
HP 5.1.3	Physikalisch-chemische Mineralogie	1	1	1	MP
HP 5.1.4	Geowissenschaftl. Anwendung spektr. Methoden	2	-	1	
HP 5.1.5	Spezialvorlesungen Angewandte Mineralogie	3	-	1	
HP 5.2	**Petrologie**				
HP 5.2.1	Gesteine und ihre Genese II	1	2	1	
HP 5.2.2	Kristallchemie und Genese von Mineralen	2	-	-	MP
HP 5.2.3	Gefüge und Deformation	1	1	1	
HP 5.2.4	Elektronenstrahlmikrosonde u. -mikroskopie	1	1	1	
HP 5.3	Industrieexkursion	-	1	1	-
HP 6.1	Seminar Geoingenieurwiss. & Angew. Geowiss. (SE)	-	2	1	-
HP 6.2	Interdisziplinäre Projektanalyse	-	4	1	-
HWP 1.1	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 1.2	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 2	Wahl nach Tab. 3.10 außer HP 2	2	-	-	-
HWP 3	Wahl aus einer anderen Vertiefungsrichtung des Studiengangs [1]	8		[2]	MP
HF 1.1 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 1.2 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 2.1	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		1 [3]	-
HF 2.2	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		*)	-

Fächer, die gekennzeichnet sind mit:

[1] Der Student/die Studentin kann sich Veranstaltungen einer anderen Vertiefungsrichtung im Umfang von 8 SWS selbst zusammenstellen, wobei ein Prüfungsfach entstehen muß

[2] Es sind die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung vorgeschriebenen Leistungsnachweise zu erbringen

[3] Es sind die für das Prüfungsfach vorgeschriebenen Leistungsnachweise des jeweiligen Studiengangs zu erbringen

[4] HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden; HF 1.1 und/oder HF 1.2 kann auch aus anderen Vertiefungsfächern des Studiengangs stammen

[5] Prüfungsform gemäß §6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung

[6] Bei Abschluß Dipl.-Ing. müssen für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer gewählt werden. Für HF 2.1 soll bei Abschluß Dipl.-Ing. ein technisches Fach gewählt werden.

Auswahl aus anderen Vertiefungsrichtungen möglich

*) Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 3.6: Zu erbringende Leistungsnachweise für die Diplom-Hauptprüfung der Vertiefungsrichtung Dipl.-Geowiss./Dipl.-Ing. (Lagerstättenforschung und Angewandte Geochemie)

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungs-nachweise	Art der Fach-prüfung
HP 1.1	Methoden der analytischen Geochemie	2		1	-
HP 1.2	Methoden der Phasenanalyse	2		1	-
HP 2	Einführung in die Betriebwirtschaftslehre	2	-	-	-
HP 3.1	Wirtschaftsgeologie (IV) Lagerstätten- und Rohstoffbewertung	2 2	- -	1 -	KL
HP 3.2	Angewandte Geochemie / Umweltgeochemie	2	2	1	KL
HP 3.3	Lagerstätten- und Altlastenerkundung (IV)	2	-	-	-
HP 4.1	Geländeübung Lagerstättenbewertung	-	1	1	-
HP 4.2	Grundkurs geologische Kartierung	-	1	1	-
HP 5.1 HP 5.1.1 HP 5.1.2 HP 5.1.3 HP 5.1.4	**Lagerstättenforschung** Lagerstätten d. Metallrohstoffe/Lagerstättenpraktikum II Lagerstätten der Industrieminerale und Salze (IV) Lagerstätten der Steine und Erden (IV) Lagerstätten der Energierohstoffe (IV)	 2 2 2 1	 2 - - -	 1 1 1 -	MP
HP 5.2 HP 5.2.1 HP 5.2.3 HP 5.2.4	**Angewandte Geochemie** Spezielle geochemische Analytik I (IV) Spezielle geochemische Analytik II (IV) Geostatistik (IV)	 3 2	 - - -	 1 1 1	MP
HP 5.3	Altlastensanierung, Rekultivierung und Renaturierung	2	-	-	-
HP 5.4	Gewinnungs- und Verbringungstechnik	2	-	-	-
HP 5.5	Seminar Lagerstättenforschung und Geochemie (SE)	-	2	1	-
HP 5.6	Geländeübung Lagerstättenexkursion	-	1	1	-
HP 5.7	Geländeübung Prospektion	-	1	1	-
HP 5.8	Radiometrie in Lagerstätten und Umwelt (IV)	1	-	-	-
HP 6.1	Seminar Geoingenieurwiss. und Angew. Geowiss. (SE)	-	2	1	-
HP 6.2	Interdisziplinäre Projektanalyse	-	4	1	-
HWP 1.1	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 1.2	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 2	Wahl nach Tab. 3.10 außer HP 2	2	-	-	-
HWP 3	Wahl aus einer anderen Vertiefungsrichtung des Studiengangs[1)]	8			MP
HF 1.1[4) 6)]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3)]	[5)]
HF 1.2[4) 6)]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3)]	[5)]
HF 2.1	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		1[3)]	-
HF 2.2	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		*)	-

Fächer, die gekennzeichnet sind mit:

1) Der Student/die Studentin kann sich Veranstaltungen einer anderen Vertiefungsrichtung im Umfang von 8 SWS selbst zusammenstellen, wobei ein Prüfungsfach entstehen muß
2) Es sind die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung vorgeschriebenen Leistungsnachweise zu erbringen
3) Es sind die für das Prüfungsfach vorgeschriebenen Leistungsnachweise des jeweiligen Studiengangs zu erbringen
4) HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden; HF 1.1 und/oder HF 1.2 kann auch aus anderen Vertiefungsfächern des Studiengangs stammen
5) Prüfungsform gemäß §6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung
6) Bei Abschluß Dipl.-Ing. müssen für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer gewählt werden. Für HF 2.1 soll bei Abschluß Dipl.-Ing. ein technisches Fach gewählt werden.

Auswahl aus anderen Vertiefungsrichtungen möglich

*) Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 3.7: Zu erbringende Leistungsnachweise für die Diplom-Hauptprüfung der Vertiefungsrichtung Dipl.-Geowiss./Dipl.-Ing. (Angewandte Geophysik)

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungs-nachweise	Art der Fach-prüfung
HP 1.1	Methoden der analytischen Geochemie	2		1	-
HP 1.2	Geophysikalische Meßtechnik	2		1	-
HP 2	Entsorgungs- und Bergrecht	2	-	-	-
HP 3.1	Mathematische Methoden der Geophysik	2	2	1	KL
HP 3.2	Bohrlochgeophysik u. Petrophysik Geothermik	1 1	1 1	1 1	KL
HP 3.3	Gesteine und ihre Genese I	1	1	1	-
HP 3.4	Tektonik	2	-	-	-
HP 4.1	Geophysikalische Geländeübung		1	1	-
HP 4.2	Grundkurs geologische Kartierung	-	1	1	-
HP 5.1 HP 5.1.1 HP 5.1.2 HP 5.1.3 HP 5.1.4	**Theoretische Geophysik** Seismische Verfahren Elektrische und elektromagnetische Verfahren Potentialverfahren (IV) Filter- und Inversionsverfahren	 1 1 1 2	 1 1 - 2	 1 1 1 1	 MP
HP 5.2 HP 5.2.1 HP 5.2.2 HP 5.2.3 HP 5.2.4	**Angewandte Geophysik** Angewandte Seismik II Angewandte Geoelektrik und Elektromagnetik II Umwelt- und Ingenieurgeophysik Spez. Kapitel Angew. Geophysik	 1 1 1 1	 1 1 - 1	 1 1 - 1	 MP
HP 5.3	Geophysikalische Meßexkursion mit Projektarbeit	-	5	1	-
HP 5.4	Seminar Angew. Geophysik	-	2	1	-
HP 6.1	Seminar Geoingenieurwiss. & Angew. Geowiss. (SE)	-	2	1	-
HP 6.2	Interdisziplinäre Projektanalyse	-	4	1	-
HWP 1.1	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 1.2	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 2	Wahl nach Tab. 3.10 außer HP 2	2	-	-	-
HWP 3	Wahl aus einer anderen Vertiefungsrichtung des Studiengangs [1]	8		[2]	MP
HF 1.1 [4) 6)]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 1.2 [4) 6)]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 2.1	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		1 [3]	-
HF 2.2	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		*)	-

Fächer, die gekennzeichnet sind mit:

1) Der Student/die Studentin kann sich Veranstaltungen einer anderen Vertiefungsrichtung im Umfang von 8 SWS selbst zusammenstellen, wobei ein Prüfungsfach entstehen muß
2) Es sind die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung vorgeschriebenen Leistungsnachweise zu erbringen
3) Es sind die für das Prüfungsfach vorgeschriebenen Leistungsnachweise des jeweiligen Studiengangs zu erbringen
4) HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden; HF 1.1 und/oder HF 1.2 kann auch aus anderen Vertiefungsfächern des Studiengangs stammen
5) Prüfungsform gemäß §6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung
6) Bei Abschluß Dipl.-Ing. müssen für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer gewählt werden. Für HF 2.1 soll bei Abschluß Dipl.-Ing. ein technisches Fach gewählt werden.

Auswahl aus anderen Vertiefungsrichtungen möglich

*) Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 3.8: Zu erbringende Leistungsnachweise für die Diplom-Hauptprüfung der Vertiefungsrichtung Dipl.-Ing. (Entsorgungs- und Rohstofftechnik)

Nr.	Fach	VL (SWS)	UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungs-nachweise	Art der Fach-prüfung
HP 1.1	Gebirgsmechanik I	2		1	-
HP 1.2	Untertägige Verfahrenstechnik	2		1	-
HP 2	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre	2	-	-	-
HP 3.1	Gewinnungs- und Verbringungstechnik Belüftungs- und Klimatisierungstechnik	2 1	- 1	1	KL
HP 3.2	Spez. Entsorgungs- und Bergrecht	2	2	1	KL
HP 3.3	Grundlagen der Roh- und Reststoffaufbereitung	2	-	-	-
HP 4.1	Geländeübung Entsorgungs- und Rohstofftechnik	-	1	1	-
HP 4.2	Grundkurs geologische Kartierung	-	1	1	-
HP 5.1	**Entsorgungstechnik:**				
HP 5.1.1	Altlastensanierung, Rekultivierung und Renaturierung	2	-	-	
HP 5.1.2	Geostatistik (IV)	2	-	1	
HP 5.1.3	Untergrundspeicherung	1	1	-	MP
HP 5.1.4	Gewinnungs-, Deponie- und Entsorgungstechnik	1	1	1	
HP 5.1.5	Kohlenwasserstofförderung u. Umweltbeeinflussung	2	2	1	
HP 5.2	**Rohstofftechnik:**				
HP 5.2.1	Abbautechnik	1	-	-	
HP 5.2.2	Hohlraumsicherungstechnik	2	-	-	
HP 5.2.3	Lagerstätten- und Altlastenerkundung (IV)	1	-	-	MP
HP 5.2.4	Entwerfen und Errichten von Hohlräumen	2	2	1	
HP 5.2.5	Entsorgungs- und Rohstoffwirtschaft	2	1	1	
HP 5.3	Seminar Entsorgungs- und Rohstofftechnik (SE)	-	1	1	-
HP 5.4	Geländeübung II Entsorgungs- und Rohstofftechnik	-	1	1	-
HP 6.1	Seminar Geoingenieurwiss. & Angew. Geowiss. (SE)	-	2	1	-
HP 6.2	Interdisziplinäre Projektanalyse	-	4	1	-
HWP 1.1	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 1.2	Wahl nach Tab. 3.9 außer HP 1.1, HP 1.2	-	2	1	-
HWP 2	Wahl nach Tab. 3.10 außer HP 2	2	-	-	-
HWP 3	Wahl aus einer anderen Vertiefungsrichtung des Studiengangs [1]	8		[2]	MP
HF 1.1 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 1.2 [4] [6]	Fachbezogenes Wahlprüfungsfach	4		[3]	[5]
HF 2.1	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		1 [3]	-
HF 2.2	Fachbezogenes Wahlfach bzw. fachbezogene Wahlfächer	4		*)	-

Fächer, die gekennzeichnet sind mit:

1) Der Student/die Studentin kann sich Veranstaltungen einer anderen Vertiefungsrichtung im Umfang von 8 SWS selbst zusammenstellen, wobei ein Prüfungsfach entstehen muß
2) Es sind die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung vorgeschriebenen Leistungsnachweise zu erbringen
3) Es sind die für das Prüfungsfach vorgeschriebenen Leistungsnachweise des jeweiligen Studiengangs zu erbringen
4) HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden; HF 1.1 und/oder HF 1.2 kann auch aus anderen Vertiefungsfächern des Studiengangs stammen
5) Prüfungsform gemäß §6, Abs. 4 der Diplomprüfungsordnung
6) Bei Abschluß Dipl.-Ing. müssen für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer gewählt werden. Für HF 2.1 soll bei Abschluß Dipl.-Ing. ein technisches Fach gewählt werden.

Auswahl aus anderen Vertiefungsrichtungen möglich

*) Bescheinigung über Teilnahme notwendig

Tab. 3.9: Spezifizierung des Wahlblocks (HWP 1.1, 1.2): „Methoden Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften“

Fach	VL & UE (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungsnachweise
Methoden der analytischen Geochemie	2	1
Methoden der Phasenanalyse	2	1
Gebirgsmechanik I	2	1
Geometrisch/geolog. Darstellung	2	1
Geologische Fernerkundung I	2	1
Geologische Fernerkundung II [1)]	2	1
Geophysikalische Meßtechnik	2	1
Untertägige Verfahrenstechnik	2	1
Auflichtmikroskopie	2	1
Gesteinspräparation	2	1
Grundzüge der Vermessungs- und Kartenkunde für Geowissenschaftler	2	1

[1)] Voraussetzung ist die Teilnahme an geol. Fernerkundung I

Tab. 3.10: Spezifizierung des Wahlblocks (HWP 2.1): „Recht, Wirtschaft, Umwelt“

Fach	VL (SWS)	Anzahl der erforderlichen Leistungsnachweise
Entsorgungs- und Bergrecht	2	-
Einführung in die Volkswirtschaftslehre für Nichtökonomen I	2	-
Deutsches und internationales Bauvertragsrecht	2	-
Ganzheitlicher Umweltschutz	2	-
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2	-

Tab. 3.11: Empfohlene Wahlfächer für die Module HF 1.1, HF 1.2, HF 2.1 und HF 2.2

Bei Abschluß Dipl.-Ing. müssen für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 technische Fächer gewählt werden. Für HF 2.1 soll bei Abschluß Dipl.-Ing. ein technisches Fach gewählt werden.

Auswahl aus Vertiefungsrichtungen, die nicht als HP 3 und HP 5 oder HWP 3 gewählt wurden
* Abfallwirtschaft [4) 8)]
* Aufbereitung [6) 8)]
Baurecht [3)]
* Baustoffkunde [6)]
Betriebswirtschaftslehre [6) 7)]
Bodenkunde [1) 4) 5) 6) 7)]
* Bodensanierung [3) 4) 5) 8)]
* Deponietechnik [3) 5) 7)]
Festkörperphysik [5)]
* Fördertechnik [8)]
* Geoinformationssysteme [1) 4) 6) 7) 8)]
* Grundbau & Bodenmechanik [3) 7)]
* Hydrologie und Hydromechanik [2) 7)]
Klimakunde / Meteorologie (FUB) [1) 4)]
Mathematische Geologie (FUB) [1) 3) 6)]
* Meß-& Regelungstechnik [5) 7)]
Mikropaläontologie (FUB) [1)]
* Nichtmetallische Werkstoffe [5) 6)]
Numerische Mathematik [7)]
* Ökotoxikologie [2) 4) 6)]
Palökologie (FUB) [1)]
Physikalische Chemie [5) 6)]
Raumordnung / Landesplanung incl. Umweltverträglichkeitsprüfung [4) 6)]
* Technische Thermodynamik [2)]
* Tunnelbau [3) 8)]
Umweltrecht [4) 5) 6) 7) 8)]
* Vermessungskunde [3) 6) 7) 8)]
* Wasserreinhaltung [2) 4)]

besonders empfohlen für:
[1)] Explorationgeologie
[2)] Hydrogeologie
[3)] Ingenieurgeologie
[4)] Umweltgeologie
[5)] Angew. Mineralogie
[6)] Lagerstättenf. u. Angew. Geochemie
[7)] Angew. Geophysik
[8)] Entsorgungs- und Rohstofftechnik
* technisches Fach

Auf Antrag kann der Prüfungsausschuß auch eine andere fachbezogene Wahl anerkennen.

Prüfungsordnung für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften des Fachbereichs 9 Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften der Technischen Universität Berlin

Vom 12. Juni 1996

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs 9 der Technischen Universität Berlin hat am 12. Juni 1996 gemäß § 71 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) in der Fassung vom 5. Oktober 1995 (GVBl. S. 728), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Beseitigung des strukturellen Ungleichgewichts des Haushalts (Haushaltsstrukturgesetz 1996 - HStrG 96) vom 15. April 1996 (GVBl. S. 126) die folgende Prüfungsordnung für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften erlassen: *)

INHALTSÜBERSICHT

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Zweck der Diplom-Hauptprüfung
§ 2 - Diplomgrad
§ 3 - Gliederung des Studiums, Prüfungen, Studiendauer und Meldefristen
§ 4 - Prüfungsausschuß
§ 5 - Prüfende und Beisitzende
§ 6 - Prüfungsformen
§ 7 - Mündliche Fachprüfung
§ 8 - Schriftliche Fachprüfung (Klausur)
§ 9 - Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
§ 10 - Zusatzfächer
§ 11 - Bewertung von Prüfungsleistungen, Gesamtnote, Gesamturteil
§ 12 - Wiederholung von Prüfungen
§ 13 - Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
§ 14 - Zeugnisse, Diplomurkunde, Bescheinigungen
§ 15 - Einsicht in die Prüfungsakten
§ 16 - Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung

II. Diplom-Vorprüfung

§ 17 - Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren
§ 18 Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

III. Diplom-Hauptprüfung

§ 19 - Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren
§ 20 - Umfang der Diplom-Hauptprüfung
§ 21 - Kartierung oder Studienarbeit(en)
§ 22 - Diplomarbeit

IV. Schlußbestimmungen

§ 23 - Übergangsbestimmungen
§ 24 - Inkrafttreten

*) **Bestätigt von der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur am 16. Dezember 1996**

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Zweck der Diplom-Hauptprüfung

Die Diplom-Hauptprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Durch die Diplom-Hauptprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat auf berufliche Tätigkeiten unter Berücksichtigung der Veränderungen in der Berufswelt vorbereitet ist und über die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so verfügt, daß sie oder er zu wissenschaftlichem Arbeiten, zu kritischem Denken und zu verantwortlichem Handeln befähigt ist.

§ 2 - Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplom-Hauptprüfung verleiht die Technische Universität Berlin durch den Fachbereich Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften den akademischen Grad Diplom-Ingenieurin bzw. Diplom-Ingenieur (abgekürzt Dipl.-Ing.) oder Diplom-Geowissenschaftlerin bzw. Diplom-Geowissenschaftler (abgekürzt Dipl.-Geowiss.). Welcher akademische Grad verliehen wird, richtet sich nach § 18 Abs. 2 Satz 1 oder 2 sowie § 20, Abs. 1 Satz 4. In Klammern hinter dem akademischen Grad wird die gewählte Vertiefungsrichtung angegeben (vergl. § 3, Abs. 2).

§ 3 - Gliederung des Studiums, Prüfungen, Studiendauer und Meldefristen

(1) Das Studium gliedert sich in Grund- und Hauptstudium. Das Grundstudium wird durch die Diplom-Vorprüfung, das Hauptstudium durch die Diplom-Hauptprüfung abgeschlossen.

(2) Um der breitgefächerten beruflichen Praxis Rechnung zu tragen, kann das Studium mit den Vertiefungsrichtungen des Hauptstudiums
- Explorationsgeologie
- Hydrogeologie
- Ingenieurgeologie
- Umweltgeologie
- Angewandte Mineralogie
- Lagerstättenforschung und Angewandte Geochemie
- Angewandte Geophysik
- Entsorgungs- und Rohstofftechnik

durchgeführt werden.

(3) Die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplom-Hauptprüfung in ihrer Gesamtheit (Gesamtprüfung) besteht jeweils aus Fachprüfungen in den jeweiligen Prüfungsfächern. Zur Diplom-Hauptprüfung gehören als Prüfungsleistung die Kartierung oder Studienarbeiten(en) (§ 21) sowie die Diplomarbeit (§ 22). Die Diplom-Vorprüfung und die Diplom-Hauptprüfung können in mehreren Abschnitten abgelegt werden.

(4) Eine Fachprüfung besteht aus einer einzigen Prüfungsleistung (punktuelle Prüfung).

(5) Die Regelstudienzeit beträgt, einschließlich der Diplomarbeit, neun Semester. Das Grundstudium einschließlich der Diplom-Vorprüfung soll am Ende des vierten Semesters, das Hauptstudium einschließlich der Diplom-Hauptprüfung am Ende des neunten Semesters abgeschlossen sein. Die Meldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung soll spätestens im vierten Semester, zur letzten Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung spätestens im achten Semester erfolgen. Fachprüfungen können auch vor Ablauf dieser Fristen abgelegt werden, sofern die für die Zulassung erforderlichen Voraussetzungen in dem betreffenden Prüfungsfach gemäß § 17 bzw. § 19 erfüllt sind. Der Prüfungsausschuß setzt gemäß § 4 Abs. 4 Nr. 2 mindestens vier Prüfungs-

zeiträume im Jahr fest, und zwar jeweils zu Beginn und am Ende eines Semesters. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses (§ 4) können Prüfungen auch in Zeiten zwischen den Prüfungszeiträumen abgelegt werden. Soweit Studienzeiten gemäß § 9 Abs.1 angerechnet werden, verändern sich die jeweiligen Meldefristen entsprechend. Urlaubssemester gemäß der Ordnung über die Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten der Technischen Universität Berlin werden nicht angerechnet. Der Prüfungsanspruch bleibt bis Ende des sechsten Semesters bestehen, das auf dasjenige folgt, in dem die Exmatrikulation ausgesprochen wurde, sofern die für das jeweilige Prüfungsfach erforderlichen Prüfungsvoraussetzungen vor der Exmatrikulation erbracht worden sind.

(6) Für das Verfahren der besonderen Prüfungsberatung gemäß § 30 Abs. 2 und 4 BerlHG gelten die entsprechenden Bestimmungen der Ordnung der Technischen Universität Berlin über Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten. Ein Auszug aus der Ordnung ist der Prüfungsordnung beigefügt.

(7) Erstmals nicht bestandene Fachprüfungen der Diplom-Hauptprüfung gelten als nicht unternommen, wenn sie innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden (Freiversuch). Diese Regelung findet nur dann Anwendung, wenn sämtliche Prüfungsleistungen der Diplom-Hauptprüfung innerhalb der Regelstudienzeit erbracht werden. Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Prüfungen können zur Notenverbesserung innerhalb des nächsten Prüfungszeitraums einmal wiederholt werden. Dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis. Im Hinblick auf die Einhaltung des Zeitpunktes für den Freiversuch werden längere Krankheitszeiten und Studienzeiten im Ausland nicht angerechnet; andere Gründe müssen im Einzelfall vom Prüfungsausschuß anerkannt werden.

(8) Überschreitet eine Studentin oder ein Student die in Abs.5 genannten Fristen, legt der Prüfungsausschuß im Einvernehmen mit der Kandidatin oder dem Kandidaten einen Prüfungsplan fest.

§ 4 - Prüfungsausschuß

(1) Der Fachbereichsrat bestellt den Prüfungsausschuß für den Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften. Der Prüfungsausschuß besteht aus fünf Mitgliedern:

- 3 Professorinnen bzw. Professoren
- 1 akademische Mitarbeiterin bzw. akademischer Mitarbeiter
- 1 Studentin oder Student mit abgeschlossenem Grundstudium.

Die Vertreterinnen und Vertreter der jeweiligen Gruppen im Fachbereichsrat schlagen die Mitglieder des Prüfungsausschusses aus der jeweiligen Gruppe vor. Zusätzlich zu den Mitgliedern bestellt der Fachbereichsrat jeweils eine Vertreterin bzw. einen Vertreter. Dabei ist bei allen Bestellungen zu gewährleisten, daß Mitglieder und Vertreterinnen oder Vertreter das Spektrum der Vertiefungsrichtungen repräsentieren.

(2) Der Prüfungsausschuß wählt aus dem Kreis der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine bzw. einen in den Vorsitz und die anderen zu Vertreterinnen bzw Vertretern.

(3) Die Amtszeit der Mitglieder beträgt gemäß § 49 BerlHG zwei Jahre. Wiederwahl ist möglich. Der Fachbereichsrat kann mit der Mehrheit seiner Mitglieder vor Ablauf der Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses einen neuen Prüfungsausschuß bestellen.

(4) Der Prüfungsausschuß ist für alle Fragen im Zusammenhang mit der Prüfungsordnung zuständig; insbesondere für

1. die Organisation der Prüfungen,
2. Festlegung der Prüfungszeiträume im Einvernehmen mit der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung,
3. die Anrechnung von Studienzeiten sowie von Studien- und Prüfungsleistungen (§ 9 Abs.1),
4. Angelegenheiten im Zusammenhang mit Ausgabe, zeitlicher Begrenzung, Verlängerung der Frist und Benotung der Kartierung bzw. Studienarbeiten(en) (§ 21) sowie der Diplomarbeit (§ 22),
5. die Bestellung der Prüferinnen bzw. Prüfer,
6. die Feststellung der Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung und der Diplom-Hauptprüfung,
7. Entscheidung über die Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung gemäß § 16,
8. Festlegung der Prüfungspläne nach Überschreitung der Meldefristen (§ 3 Abs. 7),
9. Beratung der Prüfungskandidatinnen und -kandidaten,
10. Genehmigung von Kombinationen von Lehrveranstaltungen gemäß § 20 Abs. 1 Satz 3 und 4,
11. die Entscheidung über die Gewährung von angemessenen Prüfungsbedingungen für Studierende, die gegebenenfalls 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 kann durch Beschluß Zuständigkeiten auf seine Vorsitzende bzw. seinen Vorsitzenden übertragen. Gegen Entscheidungen aufgrund einer Übertragung kann die Betroffene bzw. der Betroffene Einwendungen erheben, die dem Ausschuß zur Entscheidung vorzulegen sind. Mitglieder des Prüfungsausschusses können Zuständigkeiten desselben nicht wahrnehmen, wenn sie selbst Beteiligte an der Prüfungsangelegenheit sind.

(5) Der Prüfungsausschuß berichtet der Ausbildungskommission und dem Fachbereichsrat regelmäßig über die Entwicklung der Fachprüfungen und Studienzeiten, gibt Anregungen zur Reform der Studien- und Prüfungsordnung und legt die Verteilung der Fachnoten und Gesamtnoten offen. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, den Fachprüfungen beizuwohnen und sich umfassend über die Einhaltung der Prüfungsordnung zu informieren.

(6) Entscheidungen des Prüfungsausschusses werden von der Vorsitzenden bzw. dem Vorsitzenden der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung mitgeteilt.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, deren Stellvertreterinnen bzw. Stellvertreter, die Prüferinnen und Prüfer und die Beisitzerinnen und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 5 - Prüfende und Beisitzende

(1) Gemäß § 32 des BerlHG werden Professorinnen bzw. Professoren und habilitierte akademische Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter zu Prüfenden bestellt. Davon abweichend dürfen nichthabilitierte akademische Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter und Lehrbeauftragte zu Prüfenden nur bestellt werden, soweit sie zu selbständiger Lehre berechtigt sind und wenn Professorinnen bzw. Professoren oder habilitierte akademische Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter für Fachprüfungen nicht zur Verfügung stehen.

(2) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfenden, indem er sie einem bestimmten Prüfungsfach zuweist. Zur Prüferin oder zum Prüfer kann nur bestellt werden, wer auf dem Gebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine Lehrtätigkeit ausgeübt hat, sofern nicht

zwingende Gründe eine Abweichung erfordern. Die Namen der jeweils für die einzelnen Fächer zur Verfügung stehenden Prüferinnen oder Prüfer werden vom Prüfungsausschuß über die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung rechtzeitig durch Aushang bekanntgegeben.

(3) Sind mehrere Prüfungsberechtigte für ein Prüfungsfach vorhanden, hat die Kandidatin bzw. der Kandidat das Recht, unter diesen eine Prüfungsberechtigte bzw. einen Prüfungsberechtigten für die mündliche Fachprüfung vorzuschlagen. Aus wichtigem Grund, insbesondere übermäßiger Prüfungsbelastung der bzw. des vorgeschlagenen Prüfungsberechtigten, kann der Prüfungsausschuß von dem Vorschlag der Kandidatin bzw. des Kandidaten abweichen. Sollte eine Prüfungsberechtigte bzw. ein Prüfungsberechtigter aus zwingenden und nicht vorhersehbaren Gründen Fachprüfungen nicht oder nur mit erheblichen Terminverschiebungen abnehmen können, kann der Prüfungsausschuß eine andere Prüfungsberechtigte bzw. einen anderen Prüfungsberechtigten benennen bzw. Abweichungen von den Prüfungsterminen gestatten. Die bzw. der vorgeschlagene Prüfungsberechtigte kann unter Angabe von Gründen beim Prüfungsausschuß beantragen, eine andere Prüfungsberechtigte bzw. einen anderen Prüfungsberechtigten zu benennen.

(4) Jede mündliche Fachprüfung gemäß § 7 ist in Gegenwart einer bzw. eines Beisitzenden durchzuführen. Beisitzerin bzw. Beisitzer müssen sachverständig auf dem Gebiet sein, das Prüfungsgegenstand ist. Sie haben keine Entscheidungsbefugnis. Zur bzw. zum Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplom-Hauptprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat. Die Beisitzerin bzw. der Beisitzer führt das Protokoll.

(5) Soweit die Diplom-Hauptprüfung als erste Staatsprüfung anerkannt wird, können die für relevante Tätigkeitsfelder zuständigen Behörden Vertreterinnen bzw. Vertreter als Beobachterinnen oder Beobachter entsenden.

§ 6 - Prüfungsformen

(1) Die Prüfungsleistungen für eine Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung können durch folgende Prüfungsformen erbracht werden: mündliche Fachprüfung (§ 7), schriftliche Fachprüfung (gemäß § 8).Im Rahmen der Diplom-Hauptprüfung (§ 19 bis 22) sind eine Kartierung bzw. Studienarbeit(en) (§ 21) sowie eine Diplomarbeit (§ 22) anzufertigen. Anzahl und Form der geforderten Fachprüfungen sind in § 18 und § 20 festgelegt.

(2) Macht eine Kandidatin bzw. ein Kandidat, gegebenenfalls durch ein ärztliches Zeugnis, glaubhaft, daß sie bzw. er wegen länger andauernder körperlicher Behinderung oder Beeinträchtigung nicht in der Lage ist, eine Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so muß der Prüfungsausschuß ihr bzw. ihm gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

(3) In besonders zu begründenden Einzelfällen organisatorisch-technischer Art kann der Prüfungsausschuß auf Antrag des bzw. der Prüfungsberechtigten den Ersatz einer mündlichen Fachprüfung durch eine schriftliche Fachprüfung und umgekehrt zulassen; dabei muß gewährleistet sein, daß dies der Kandidatin bzw. dem Kandidaten rechtzeitig mitgeteilt wird. Will eine Kandidatin bzw. ein Kandidat in der ursprünglich vorgesehenen Form geprüft werden, so ist ihrem bzw. seinem entsprechenden Antrag stattzugeben.

(4) Liegen einem Prüfungsfach Lehrveranstaltungen aus einem anderen Studiengang zugrunde, so gilt für Fächer, für die diese Prüfungsordnung keine Prüfungsform vorschreibt, für die Fachprüfung die Prüfungsordnung des anderen Studienganges.

§ 7 - Mündliche Fachprüfung

(1) Mündliche Prüfungen können in Gruppen (Gruppenprüfung) von bis zu vier Kandidatinnen und/oder Kandidaten oder einzeln (Einzelprüfung) durchgeführt werden. Die Prüfungsdauer für jede Kandidatin bzw. jeden Kandidaten beträgt mindestens 15 Minuten und höchstens 45 Minuten. Sie kann mit Zustimmung der Kandidatin bzw. des Kandidaten überschritten werden. Jedes Prüfungsfach wird grundsätzlich nur mit einer bzw. einem Prüfungsberechtigten in Gegenwart einer Beisitzerin bzw. eines Beisitzers geprüft.

(2) Soweit verschiedene Prüfungsfächer inhaltlich eng zusammenhängen, bilden sie einen Prüfungsschwerpunkt mit der Folge, daß die Fachprüfungen in den einzelnen Fächern zu einer Kollegialfachprüfung (zu einem Zeitpunkt von mehreren Prüfungsberechtigten ohne Beisitzerinnen bzw. Beisitzer durchgeführt) zusammengefaßt werden können. Der Prüfungsausschuß entscheidet auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten oder der Prüfungsberechtigten, ob eine Kollegialfachprüfung durchgeführt werden kann. Dabei wird jedes einzelne Prüfungsfach von nur einer (fachlich zuständigen) Prüferin bzw. nur einem (fachlich zuständigen) Prüfer geprüft. Vor der Festlegung der Note gemäß § 11 Abs.1 hört die zuständige Prüferin bzw. der zuständige Prüfer die anderen an der Kollegialfachprüfung mitwirkenden Prüferinnen bzw. Prüfer; die endgültige Entscheidung über die Note trifft die bzw. der allein zuständige Prüferin bzw. Prüfer. Für jedes Prüfungsfach wird ein Protokoll gemäß Abs.5 von der entsprechenden Prüferin bzw. dem entsprechenden Prüfer geführt. Die Prüfungsdauer beträgt für jedes Prüfungsfach 15 Minuten. Für die Prüfungsdauer pro Kandidatin oder Kandidat und pro Prüfungsfach gilt Abs.1 entsprechend.

(3) Deckt das Fach einer Prüferin bzw. eines Prüfers oder der Lehrauftrag nicht das gesamte Prüfungsfach ab, so muß die Fachprüfung über alle Teilgebiete gleichzeitig durch alle am Fach beteiligten Prüferinnen bzw. Prüfer durchgeführt werden. Jede Prüferin bzw. jeder Prüfer prüft dabei sein Teilgebiet. Eine Beisitzerin oder ein Beisitzer ist nicht erforderlich. Das Protokoll wird von einer der Prüferinnen bzw. einem der Prüfer geführt. Für die gesamte Prüfungsdauer gilt Abs.1 entsprechend.

(4) Im Rahmen der mündlichen Fachprüfung können auch Aufgaben in angemessenem Umfang zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Fachprüfung nicht aufgehoben wird.

(5) Gegenstände, Ergebnisse und Verlauf der mündlichen Fachprüfung sind in einem Prüfungsprotokoll festzuhalten, das von allen beteiligten Prüferinnen und Prüfern und der Beisitzerin bzw. dem Beisitzer zu unterzeichnen und den Prüfungsakten beizulegen ist.

(6) Mitglieder der Technischen Universität Berlin können nach Maßgabe vorhandener Plätze als Zuhörerinnen bzw. Zuhörer an mündlichen Fachprüfungen teilnehmen. Studierende, die sich der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sind zu bevorzugen. Die Zulassung des genannten Personenkreises erstreckt sich nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Die Öffentlichkeit ist auf Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidatin auszuschließen. Die Öffentlichkeit kann bei Beeinträchtigung der Fachprüfung von dem bzw. der/den Prüfer(n) bzw. Prüferin(nen) ausgeschlossen werden. Die Fortsetzung findet in diesem Fall unter Ausschluß der Öffentlichkeit statt.

(7) Die Fachprüfung kann aus wichtigem Grund unterbrochen werden. Ein neuer Prüfungstermin ist so festzusetzen, daß die Fachprüfung unverzüglich nach Wegfall des Unterbrechungsgrundes - spätestens aber nach 14 Tagen - stattfindet. Die bereits vorliegenden Fachprüfungsergebnisse sind anzurechnen. Eine erneute Anmeldung zur Fachprüfung ist in diesem Fall nicht erforderlich.

Die Gründe, die zur Unterbrechung einer Fachprüfung geführt haben, werden dem Prüfungsausschuß mitgeteilt.

§ 8 - Schriftliche Fachprüfung (Klausur)

(1) Die schriftliche Fachprüfung (Klausur) wird unter Aufsicht in begrenzter Zeit mit den vom Prüfer bzw. der Prüferin zugelassenen Hilfsmitteln durchgeführt. Die Höchstdauer einer Klausur beträgt vier Stunden. Der bzw. die Studierende soll nachweisen, daß er bzw. sie Probleme mit den geläufigen Methoden des jeweiligen Prüfungsfaches erkennen und Wege zu deren Lösung und diese selbst finden kann. Die Leistung der schriftlichen Prüfung ist in der Regel von mindestens zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten.

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

(3) Findet in einem Prüfungsfach nur eine schriftliche Fachprüfung statt und wird diese mit „nicht ausreichend" bewertet, so besteht die Möglichkeit, die Fachprüfung spätestens innerhalb von zwei Wochen nach Ablauf des Prüfungszeitraums durch eine Fachprüfung in mündlicher Form (Nachprüfung) fortzusetzen; aufgrund der Nachprüfung wird die Fachprüfung mit „ausreichend" (4.0) oder „nicht ausreichend" (5.0) bewertet.

§ 9 - Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

(1) Nach Inhalt und Umfang gleichwertige, anderweitig erbrachte Leistungen können als Studienleistung angerechnet werden.

(2) Kann die Gleichwertigkeit anderweitig erbrachter Leistungen nicht gemäß § 6 der Ordnung der Technischen Universität Berlin über Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten festgestellt werden, so bestimmt der Prüfungsausschuß, ob eine Ergänzungsprüfung gemäß Abs.3 oder eine Ausgleichsprüfung gemäß Abs.4 abzulegen ist. Hierüber erteilt die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung auf Veranlassung des Prüfungsausschusses dem bzw. der Studierenden einen schriftlichen Bescheid.

(3) Ergänzungsprüfungen dienen allein der Feststellung, ob eine Studierende bzw. ein Studierender die erforderlichen Mindestkenntnisse in dem betreffenden Prüfungsfach besitzt (Kenntnisprüfung mit mindestens ausreichendem Erfolg). Sie werden dann auferlegt, wenn Gleichwertigkeit nicht festgestellt werden kann. Ergänzungsprüfungen erfordern keine Übungsleistungen. Eine Ergänzungsprüfung wird „positiv" bewertet, wenn die Leistung mindestens ausreichend gemäß § 11 sind, sonst „negativ"; in diesem Fall ist die Prüfung als Ausgleichsprüfung gemäß Abs.4 abzulegen.

(4) Ausgleichsprüfungen sind reguläre, zu benotende, gegebenenfalls nach § 12 zu wiederholende Fachprüfungen mit im Einzelfall festzulegenden Übungsleistungen. Ausgleichsprüfungen werden in der Regel dann auferlegt, wenn bei einem Wechsel des Studienganges mit abgeschlossenem Grund- bzw. Hauptstudium eine oder mehrere im neuen Studiengang vorgeschriebene Fachprüfung(en) noch nachzuholen ist (sind). Ein Zeugnis darüber wird nicht ausgestellt, vielmehr erhält der Kandidat bzw. die Kandidatin über erfolgreich abgeschlossene Ausgleichsprüfungen von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung eine Bescheinigung darüber, daß er oder sie den Absolventen bzw. Absolventinnen der entsprechenden Gesamtprüfung (Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung) gleichgestellt wird. Die Bescheinigung wird von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder deren Vertreterin bzw. dessen Vertreter unterzeichnet.

(5) Zu Ergänzungs- und Ausgleichsprüfungen hat sich der bzw. die Studierende wie zu regulären Fachprüfungen bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung anzumelden. Ergänzungs- und Ausgleichsprüfungen sind mit Beisitzerin bzw. Beisitzer und Protokoll gemäß § 7 Abs.5 durchzuführen. Ergänzungsprüfungen können auch außerhalb der normalen Prüfungszeiträume abgelegt werden.

§ 10 - Zusatzfächer

(1) Der Kandidat bzw. die Kandidatin kann sich im Rahmen der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung außer in den durch diese Prüfungsordnung vorgeschriebenen Fächern noch in bis zu drei weiteren an der Technischen Universität Berlin angebotenen Prüfungsfächern (Zusatzfächern) prüfen lassen.

(2) Die Ergebnisse dieser Fachprüfungen in Zusatzfächern werden auf Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidatin in das Zeugnis eingetragen, jedoch bei der Berechnung der Gesamtnote gemäß § 11 nicht berücksichtigt. Eine Prüfungsanmeldung für ein Zusatzfach hat spätestens vor Abschluß der letzten vorgeschriebenen Prüfungsleistung zu erfolgen.

§ 11 - Bewertung von Prüfungsleistungen, Gesamtnote, Gesamturteil

(1) Jede einzelne Prüfungsleistung ist von der jeweiligen Prüferin bzw. vom jeweiligen Prüfer durch Vergabe einer Note und dem ihr zugeordneten Urteil nach folgendem Schlüssel zu bewerten:

Note	Urteil	Verbale Beschreibung
1.0, 1.3	sehr gut	eine herausragende Leistung
1.7, 2.0, 2.3	gut	eine Leistung, die erheblich über dem Durchschnitt liegt
2.7, 3.0, 3.3	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlich den Anforderungen entspricht
3.7, 4.0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5.0	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen ihrer erheblichen Mängelden Anforderungen nicht mehr genügt

(2) Das Ergebnis der Fachprüfung ist dem Kandidaten bzw. der Kandidatin unverzüglich bekanntzugeben. Die Fachprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen mit mindestens „ausreichend" bewertet wurden. Ist eine Fachprüfung nicht bestanden oder gilt sie gemäß §13 als nicht bestanden, so erteilt die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung und einer Fristangabe für die Wiederholung der Fachprüfung zu versehen ist.

(3) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote aus dem Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Der Fachnote wird ein Urteil entsprechend folgender Tabelle zugeordnet:

Fachnote	Urteil
bis 1.5	sehr gut
über 1.5 bis 2.5	gut
über 2.5 bis 3.5	befriedigend
über 3.5 bis 4.0	ausreichend
5.0	nicht ausreichend

(4) Aus allen Fachnoten bei der Diplom-Vorprüfung, allen Fachnoten sowie den Noten über die Kartierung bzw. Studienarbeit(en) und der Note über die Diplomarbeit bei der Diplom-Hauptprüfung wird eine Gesamtnote als arithmetischer Mittelwert gebildet. Die Gewichtung erfolgt gemäß § 18, Abs.4 bzw. § 20, Abs. 2. Der Gesamtnote wird ein Gesamturteil nach folgender Tabelle zugeordnet:

Fachnote	Urteil
bis 1.5	sehr gut
über 1.5 bis 2.5	gut
über 2.5 bis 3.5	befriedigend
über 3.5 bis 4.0	ausreichend

In der Diplom-Hauptprüfung wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung" erteilt, wenn die Gesamtnote nicht schlechter als 1.2 beträgt.

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

(6) Die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplom-Hauptprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Einzelnoten nach Abs.4 mindestens „ausreichend" sind. Ist eine dieser Noten nicht „ausreichend", so lautet das Gesamturteil „nicht bestanden".

§ 12 - Wiederholung von Prüfungen

(1) Nicht bestandene oder nach § 13 als nicht bestanden geltende Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung können bis zu zweimal wiederholt werden.

(2) Zweite Wiederholungsprüfungen sind als mündliche Fachprüfungen gemäß § 7 durchzuführen.

(3) Jede nicht bestandene Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung darf grundsätzlich nur einmal wiederholt werden. Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuß eine zweite Wiederholung zulassen. Zu den Gründen gehören insbesondere Umstände, die nicht von den Studierenden zu vertreten sind. Eine zweite Wiederholung der Kartierung bzw. Studienarbeit(en) und der Diplomarbeit ist nicht zulässig.

(4) Wiederholungsprüfungen sollen spätestens in einem der beiden nächstfolgenden Prüfungszeiträume durchgeführt werden. In besonderen Fällen kann der Prüfungsausschuß auf Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidatin nach Anhörung des Prüfers bzw. der Prüferin einen späteren Termin festlegen; die Wiederholungsprüfungen sind jedoch spätestens innerhalb eines Jahres abzulegen.

§ 13 - Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Die Kandidatin oder der Kandidat kann die Anmeldung zu einer Prüfung zurückziehen, sofern sie/er dieses der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung und der Prüferin oder dem Prüfer spätestens am dritten Werktag vor der Prüfung mitteilt. Gelingt es nicht, im gleichen Prüfungszeitraum einen Prüfungstermin zu vereinbaren, ist die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung von der Kanditatin bzw. von dem Kandidaten zu benachrichtigen.

(2) Versäumt ein Kandidat bzw. eine Kandidatin den Prüfungstermin ohne triftigen Grund oder tritt er bzw. sie nach erfolgter Meldung ohne triftigen Grund zurück oder wird die Studienarbeit, die Kartierung oder die Diplomarbeit nicht fristgerecht abgegeben, so gilt die Prüfung in diesem Fach bzw. die Studienarbeit, die Kartierung oder die Diplomarbeit als nicht bestanden und kann gemäß § 12 wiederholt werden. Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe sind dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Der Prüfungsausschuß entscheidet über die Anerkennung der Gründe. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin festgesetzt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Falle anzurechnen.

(3) Voraussetzung für die Anerkennung einer Krankheit als triftigen Grund ist die Vorlage eines ärztlichen Attestes innerhalb von fünf Werktagen nach dem Prüfungstag. Eine Verlängerung der Frist kann durch den Prüfungsausschuß gewährt werden, wenn die rechtzeitige Abgabe des Attestes nachweislich unmöglich war. Der Prüfungsausschuß kann von der oder dem Studierenden die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes fordern. Der Prüfungsausschuß unterrichtet den zuständigen Amtsarzt bzw. die zuständige Amtsärztin über die Anforderung des Attestes.

(4) Versucht der Kandidat bzw. die Kandidatin, das Ergebnis seiner oder ihrer eigenen Prüfungsleistungen oder das von anderen schuldhaft durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen oder stört er oder sie den ordnungsgemäßen Ablauf der Fachprüfung, so kann er oder sie von dem jeweiligen Prüfer bzw. Prüferin oder den Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Fachprüfung mit der Folge ausgeschlossen werden, daß die Fachprüfung in diesem Fach als nicht bestanden gilt und nach Maßgabe von § 12 zu wiederholen ist. Wird der Kandidat oder die Kandidatin von der Fortsetzung der Fachprüfung ausgeschlossen, so kann er oder sie verlangen, daß diese Entscheidung unverzüglich vom Prüfungsausschuß überprüft wird. Wird eine Handlung nach Satz 1 erst nach Abschluß der Prüfung bekannt, so gilt § 16 Abs.1 entsprechend.

§ 14 - Zeugnisse, Diplomurkunde, Bescheinigungen

(1) Nach dem erfolgreichen Abschluß der Diplom-Vorprüfung und nach dem erfolgreichen Abschluß der Diplom-Hauptprüfung wird unverzüglich ein Zeugnis von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung ausgestellt. Das Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung enthält:

- die Angabe des Studienganges,
- die Angabe der Vertiefungsrichtung (§3, Abs. 2) und des gewählten Studienabschlusses (§2),
- die Noten und die Urteile der Fachprüfungen (§ 11 Abs.1 bzw. 3) sowie die Gesamtnote und das Gesamturteil (§11 Abs. 4)
- auf Wunsch des Kandidaten bzw. der Kandidatin wird dem Zeugnis eine Auflistung der Fächer beigefügt, in denen benotete oder unbenotete Leistungsnachweise ausgegebenwerden.

Das Zeugnis über die Diplom-Hauptprüfung enthält:

- die Angabe des Studienganges,
- die Angabe der Vertiefungsrichtung (§ 3 Abs. 2),
- die Angabe der Art des Studienabschlusses (§ 2). Für die Vertiefungsrichtungen Entsorgungs- und Rohstofftechnik und Umweltgeologie ist nur der Abschluß als Diplom-Ingenieurin bzw. Diplom-Ingenieur möglich, für die Vertiefungsrichtung Explorationsgeologie nur der Abschluß Diplom-Geowissenschaftlerin bzw. Diplom-Geowissenschaftler.
- die Noten und die Urteile der Fachprüfungen (§ 11 Abs.1 bzw. 3) sowie die Gesamtnote und das Gesamturteil (§ 11, Abs.4).
- Sind an einer Fachprüfung mehr als ein Prüfer bzw. eine Prüferin beteiligt, erhält dieses Fach im Zeugnis den Vermerk „Kollegialfachprüfung",

- Thema, Urteil, Note der Diplomarbeit sowie der Kartierung bzw. Studienarbeit(en),
- die Angabe über die Gewichtung der Leistungen in den einzelnen Fachprüfungen (§ 20 Abs. 2),
- auf Wunsch des Kandidaten bzw. der Kandidatin die Zahl der bis zum Abschluß der Diplom- Hauptprüfung benötigten Fachsemester,
- auf Wunsch des Kandidaten bzw. der Kandidatin wird dem Zeugnis eine Auflistung der Fächer beigefügt, in denen benotete oder unbenotete Leistungsnachweise ausgegeben werden.

Das Zeugnis wird mit Datum des Tages ausgestellt, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde und von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder deren Vertreterin bzw. dessen Vertreter unterzeichnet. Es trägt das Siegel der Technischen Universität Berlin.

(2) Wurden im Zeugnis anzugebende Leistungen nicht im selben Studiengang oder nicht an der Technischen Universität Berlin erbracht, wird die Anrechnung der betreffenden Leistung im Zeugnis vermerkt.

(3) Zusätzlich zum Zeugnis über die Diplom-Hauptprüfung wird mit gleichem Datum eine Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades Diplom-Ingenieurin oder Diplom-Ingenieur (abgekürzt Dipl.-Ing.) bzw. Diplom-Geowissenschaftlerin oder Diplom-Geowissenschaftler (abgekürzt Dipl.-Geowiss.) von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung ausgestellt. In Klammern hinter dem akademischen Grad wird die gewählte Vertiefungsrichtung angegeben (§ 3 Abs. 2). Die Urkunde wird von der Präsidentin bzw. dem Präsidenten der Technischen Universität Berlin und der Dekanin bzw. dem Dekan oder deren Vertreterinnen bzw. Vertretern unterzeichnet sowie mit dem Siegel der Technischen Universität Berlin versehen.

(4) Mit Aushändigung der Urkunde wird die Berechtigung zur Führung des akademischen Grades Diplom-Ingenieurin bzw. Diplom-Ingenieur oder Diplom-Geowissenschaftlerin bzw. Diplom-Geowissenschaftler erworben.

(5) Das Zeugnis über die Diplom-Hauptprüfung und die Urkunde enthalten die Angabe, daß die Prüfung entsprechend den Bestimmungen dieser Prüfungsordnung abgelegt worden ist.

(6) Bescheinigungen über den erfolgreichen Abschluß von Prüfungsleistungen werden von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung ausgestellt. Bescheinigungen über den erfolgreichen Abschluß von Studienleistungen werden von der bzw. dem für die Durchführung der jeweiligen Lehrveranstaltung Verantwortlichen unterschrieben.

(7) Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplom-Hauptprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, wird ihm bzw. ihr auf Antrag von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung nicht bestanden ist. Besteht in einem Prüfungsfach keine weitere Wiederholungsmöglichkeit gemäß § 12, so ist in der Bescheinigung zu vermerken, daß die Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung endgültig nicht bestanden ist.

§ 15 - Einsicht in die Prüfungsakten

Nach dem Abschluß des Prüfungsverfahrens in einem Prüfungsfach wird dem Kandidaten bzw. der Kandidatin auf Antrag Einsicht in seine bzw. ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer bzw. Prüferinnen und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Der Prüfungsausschuß bestimmt im Einvernehmen mit der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung Ort und Zeit der Einsichtnahme und unterrichtet die bzw. den Prüfungsberechtigten. Im übrigen gilt das Verwaltungsverfahrensgesetz von Berlin.

§ 16 - Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplom-Hauptprüfung

(1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat bei der Erbringung einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung eines Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die betreffenden Noten entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung nicht erfüllt, ohne daß die Kandidatin bzw. der Kandidat täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung eines Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuß im Benehmen mit dem Fachbereichsrat über die Rücknahme.

(3) Dem Kandidaten bzw. der Kandidatin ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu gegeben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues auszustellen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

(5) Die Absätze 1 bis 4 gelten für Bescheinigungen gemäß § 9 Abs.4 und § 14 Abs. 6 und 7 entsprechend.

(6) Die Bestimmungen über die Entziehung eines akademischen Grades bleiben unberührt.

(7) Gegen die Entscheidung des Prüfungsausschusses ist die Klage beim Verwaltungsgericht Berlin gegeben.

II. Diplom-Vorprüfung

§ 17 - Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren

(1) Als Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung sind folgende Unterlagen zusammen mit dem Zulassungsantrag bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung einzureichen. Die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung prüft, ob die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind. Die einzureichenden Unterlagen sind:

1. eine Erklärung des Kandidaten bzw. der Kandidatin, daß ihm bzw. ihr diese Prüfungsordnung bekannt ist,
2. eine Erklärung des Kandidaten bzw. der Kandidatin, ob er bzw. sie bereits eine Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung im gleichen oder einem verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden hat, oder ob er bzw. sie sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet,
3. den Nachweis der Immatrikulation im Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften an der Technischen Universität Berlin, dabei ist § 3, Abs.5 letzter Satz zu beachten.

4. Nachweise darüber, daß der Kandidat bzw. die Kandidatin die in Anhang 2, Tab. 2.1, 2.2 und 2.3 der Studienordnung aufgeführten Studienleistungen mit Erfolg erbracht hat.

(2) Die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist von der bzw. dem Studierenden mit der Anmeldung zur ersten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung zu beantragen. Ist der Student bzw. die Studentin zur Diplom-Vorprüfung zugelassen, so erfolgt die Anmeldung zu den weiteren Fachprüfungen jeweils bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung.
Die Anmeldung zu einer Fachprüfung kann erfolgen, wenn für die jeweiligen im Anhang 2, Tab. 2.1, 2.2 und 2.3 der Studienordnung genannten Prüfungsfächer die erforderlichen Leistungsnachweise eingereicht werden. Leistungsnachweise, die keinem Prüfungsfach zugeordnet werden können, sind spätestens bei der Meldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung einzureichen.

(3) Die Termine für die Meldung zu den einzelnen Fachprüfungen für die Diplom-Vorprüfung und die dazugehörigen Zeiträume werden in Abstimmung mit den Service-Fachbereichen vom Prüfungsausschuß festgelegt und durch Aushang von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung bekanntgegeben. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können von den Kandidatinnen bzw. Kandidaten mit den Prüfern bzw. Prüferinnen auch Fachprüfungstermine zu anderen Zeiten vereinbart werden.

(4) Bei Klausuren werden innerhalb der Prüfungszeiträume Fachprüfungstermine durch den Prüfer bzw. die Prüferin festgelegt und rechtzeitig bekanntgegeben. Bei mündlichen Fachprüfungen ist der Fachprüfungstermin innerhalb der Prüfungszeiträume von der bzw. dem Studierenden mit der/den Prüferin(nen) bzw. dem/den Prüfer(n) selbst zu vereinbaren.

(5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß. Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in Abs.1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. die Kandidatin bzw. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplom-Hauptprüfung in dem gleichen oder einem verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
4. die Kandidatin bzw. der Kandidat sich im gleichen oder einem verwandten Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet oder
5. der Prüfungsanspruch erloschen ist.

§ 18 - Ziel, Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, daß sie bzw. er das Ziel des Grundstudiums erreicht hat und daß sie bzw. er sich insbesondere die inhaltlichen Grundlagen seines Studiums, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg durchzuführen.

(2) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus je einer Fachprüfung in folgenden Fächern gemäß Studienordnung Anhang 2:

1. wenn mit dem Studienabschluß der akademische Grad Dipl.-Ing. angestrebt wird:
   - eine Prüfung in GP 2 (Höhere Mathematik für Ingenieure)
   - eine Prüfung in GP 3 (Experimentalphysik) oder GP 4 (Allgemeine und Anorganische Chemie)
   - eine Prüfung in Mechanik (aus GWP 1.1)
   - eine Prüfung aus GWP 2.1-2.6, zuzüglich der fachbezogenen Inhalte aus GP 1

     bzw. für die Vertiefungsrichtungen Hydro- und Umweltgeologie eine Prüfung in Geologische Grundlagen aus GWP 1.1, zuzüglich der fachbezogenen Inhalte aus GP 1
   - eine Prüfung aus GF 1.1 (s. Tab. 2.5 der Studienordnung)
2. wenn mit dem Studienabschluß der akademische Grad Dipl.-Geowiss. angestrebt wird:
   - eine Prüfung aus GP 2 (Höhere Mathematik für Ingenieure)
   - eine Prüfung aus GP 3 (Experimentalphysik)
   - eine Prüfung aus GP 4 (Allgemeine und Anorganische Chemie)
   - eine Prüfung aus GWP 2.1-2.6, zuzüglich der fachbezogenen Inhalte aus GWP 1.2 und GP 1
   - eine Prüfung aus GF 1.1 (s. Tab. 2.5 der Studienordnung)

(3) Der Umfang entspricht den Inhalten der in Anhang 3 der Studienordnung angegebenen Lehrveranstaltungen.

(4) Bei der Ermittlung der Gesamtnote nach § 11, Abs.4 haben alle Prüfungsfächer nach Abs. 2 gleiches Gewicht.

III. Diplom-Hauptprüfung

§ 19 - Zulassungsvoraussetzung und -verfahren

(1) Als Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplom-Hauptprüfung sind folgende Nachweise zusammen mit dem Zulassungsantrag bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung einzureichen:

1. bei der Meldung zur ersten Prüfung das Zeugnis über den erfolgreichen Abschluß der Diplom-Vorprüfung in dem gleichen oder einem verwandten Studiengang.
2. eine Bescheinigung über die ordnungsgemäße Ableistung einer berufspraktischen Tätigkeit von insgesamt zwei Monaten (§ 10 der Studienordnung). Diese Bescheinigung ist spätestens bei der Meldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung einzureichen.
3. Nachweise darüber, daß der Kandidat bzw. die Kandidatin die im Anhang 3, Tab. 3.1 bis 3.8 der Studienordnung aufgeführten Studienleistungen mit Erfolg erbracht hat.
4. eine Erklärung des Kandidaten bzw. der Kandidatin, daß ihm bzw. ihr diese Prüfungsordnung bekannt ist,
5. eine Erklärung des Kandidaten bzw. der Kandidatin, ob er bzw. sie bereits eine Diplom-Vorprüfung bzw. Diplom-Hauptprüfung im gleichen oder einem verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden hat, oder ob er bzw. sie sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet,
6. den Nachweis der Immatrikulation im Studiengang Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften an der Technischen Universität Berlin, dabei ist § 3, Abs.5 letzter Satz zu beachten.

(2) Die Zulassung zur Diplom-Prüfung ist von der bzw. dem Studierenden mit der Anmeldung zur ersten Fachprüfung der Diplom-Prüfung zu beantragen. Ist der Student bzw. die Studentin zur Diplom-Prüfung zugelassen, so erfolgt die Anmeldung zu den weiteren Fachprüfungen jeweils bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung.
Die Anmeldung zu einer Fachprüfung kann erfolgen, wenn für die jeweiligen im Anhang 3 Tab. 3.1 bis 3.8 der Studienordnung genannten Prüfungsfächer die erforderlichen Leistungsnachweise eingereicht werden. Leistungsnachweise, die keinem Prüfungs-

fach zugeordnet werden können, sind spätestens bei der Meldung zur letzten Fachprüfung der Diplom Prüfung einzureichen.

(3) Die Termine für die Meldung zu den einzelnen Fachprüfungen für die Diplom-Prüfung und die dazugehörigen Zeiträume werden in Abstimmung mit den Service-Fachbereichen vom Prüfungsausschuß festgelegt und durch Aushang von der zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung bekanntgegeben. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können von den Kandidatinnen bzw. Kandidaten mit den Prüfern bzw. Prüferinnen auch Fachprüfungstermine zu anderen Zeiten vereinbart werden.

(4) Bei Klausuren werden innerhalb der Prüfungszeiträume Fachprüfungstermine durch den Prüfer bzw. die Prüferin festgelegt und rechtzeitig bekanntgegeben. Bei mündlichen Fachprüfungen ist der Fachprüfungstermin innerhalb der Prüfungszeiträume von der bzw. dem Studierenden mit der/den Prüferin(nen) bzw. dem/den Prüfer(n) selbst zu vereinbaren.

(5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß. Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in Abs.1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. die Kandidatin bzw. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplom-Hauptprüfung in dem gleichen oder einem verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
4. die Kandidatin bzw. der Kandidat sich im gleichen oder einem verwandten Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet oder
5. der Prüfungsanspruch erloschen ist.

§ 20 - Umfang der Diplom-Hauptprüfung

(1) Die Diplom-Hauptprüfung besteht gemäß Anhang 3, Tab. 3.1 bis 3.8 der Studienordnung aus folgenden Prüfungsleistungen:

1. zwei mündliche Fachprüfungen (HP 5.1 und HP 5.2) in der Vertiefungsrichtung
2. zwei schriftliche Fachprüfungen (HP 3.1 und 3.2) in der Vertiefungsrichtung
3. eine mündliche Fachprüfung (HWP 3) in einer der anderen Vertiefungsrichtungen
   - die Kombination der jeweils erforderlichen Lehrveranstaltungen ist vom Prüfungsausschuß zu genehmigen -
4. zwei Fachprüfungen (HF 1.1 und HF 1.2) über andere von der Technischen Universität angebotene Fächer im Umfang von insgesamt 8 SWS
   oder
   einer Fachprüfung (HF 1.1) über 4 SWS über andere von der Technischen Universität angebotene Fächer im Umfang von 4 SWS und einer Fachprüfung (HF 1.2) aus einer dritten Vertiefungsrichtung (4 SWS)
   oder
   zwei Fachprüfungen, wenn HF 1.1 und HF 1.2 aus einer dritten bzw. vierten Vertiefungsrichtung gewählt werden. HF 1.1 und HF 1.2 können auch zu einem Prüfungsfach zusammengelegt werden.
   Für den Abschluß Dipl.-Ing. muß für die Prüfungsfächer HF 1.1 und HF 1.2 ein technisches Fach gewählt werden (s. Tab. 3.11 der Studienordnung).
   - Die Kombination der jeweils erforderlichen Lehrveranstaltungen des eigenen Studiengangs ist vom Prüfungsausschuß zu genehmigen. -
5. Kartierung bzw. Studienarbeit(en) (§ 21)
6. Diplomarbeit (§ 22)

(2) Für die Berechnung der Gesamtnote der Diplom-Hauptprüfung gilt folgende Gewichtung:

- Fachprüfungen gemäß Abs.1, Nr. 1:
  jeweils Faktor 1
- Fachprüfungen gemäß Abs.1, Nr. 2:
  jeweils Faktor 0.5
- Fachprüfungen gemäß Abs.1, Nr. 3:
  jeweils Faktor 1
- Fachprüfungen gemäß Abs.1, Nr. 4:
  entweder jeweils Faktor 0.5 (bei getrennten Prüfungen) oder Faktor 1 (bei gemeinsamer Prüfung)
- Kartierung oder Studienarbeit(en)
  Faktor 1 oder Faktor 0.5,
  gemäß Abs.1, Nr. 5:
  wenn zwei Studienarbeiten halber Länge durchgeführt wurden (§ 21)
- Diplomarbeit gemäß Abs.1, Nr. 6 :
  Faktor 2

§ 21 - Kartierung oder Studienarbeit(en)

(1) Eine Kartierung oder eine Studienarbeit in einem Bereich der Geoingenieurwissenschaften und Angewandten Geowissenschaften wird in der vorlesungsfreien Zeit während des Hauptstudiums durchgeführt.

(2) Arbeiten beiden Typs werden als Prüfungsleistung für das Diplom bewertet (§ 20).

(3) Für die Studienarbeit wird eine Arbeitszeit von maximal zwei Monaten angesetzt; sie kann durch zwei weniger umfangreiche Projekte von je einem Monat ersetzt werden. Die Kartierung soll in der Regel nur einen Geländeaufenthalt von einem Monat erfordern und muß am Ende des der Geländearbeit folgenden Semesters abgeliefert werden.

(4) Für die Vertiefungsrichtungen Explorations-, Hydro- und Ingenieurgeologie ist die Kartierung Pflicht, wenn der Abschluß als (abgekürzt) Dipl.-Geowiss. angestrebt wird.

(5) Die Leistung ist von dem- bzw. derjenigen Prüfungsberechtigten gemäß § 5 zu bewerten, der bzw. die das Thema der Kartierung oder der Studienarbeit(en) ausgegeben und sie betreut hat. Die Themenvergabe ist beim Prüfungsausschuß über die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung zu beantragen.

§ 22 - Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsleistung und zugleich Teil der wissenschaftlichen Ausbildung. In ihr soll der Kandidat bzw. die Kandidatin zeigen, daß er bzw. sie in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus diesem Studiengang selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Diplomarbeit kann nach Entscheidung durch den Prüfungsausschuß in Form einer Gruppenarbeit durchgeführt werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen bzw. der einzelnen aufgrund der Ausgabe von Abschnitten, der Seitenzahlen und anderer objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich zu unterscheiden ist und die Anforderungen nach Satz 1 erfüllt.

(2) Die Diplomarbeit kann erst nach Ablegung der Fachprüfungen nach § 20, Abs.1 Nr. 1 bis 4 sowie nach mindestens vorläufiger Bewertung der Kartierung bzw. Studienarbeit(en) ausgegeben werden. Sie ist beim Prüfungsausschuß über die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung zu beantragen. Dabei hat die

Kandidatin bzw. der Kandidat das Recht, Themen, Betreuerinnen bzw. Betreuer und Gutachterinnen bzw. Gutachter vorzuschlagen. Die Diplomarbeit kann von jedem bzw. jeder Prüfungsberechtigten gemäß § 5, Abs.1 betreut werden. Das Thema ist aus einer Vertiefungsrichtung des Studienganges Geoingenieurwissenschaften und Angewandte Geowissenschaften zu wählen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß, der fachliche Bezug zum Studiengang muß jedoch gewährleistet sein. Der Prüfungsausschuß gibt auf Vorschlag des Betreuers bzw. der Betreuerin nach Rücksprache mit dem Kandidaten bzw. der Kandidatin das Thema über die zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung aus, die den Ausgabezeitpunkt aktenkundig macht. Bei Gruppenarbeit müssen zwei Betreuende, von denen mindestens einer Professor bzw. eine Professorin sein muß, bestellt werden.

(3) Der Prüfungsausschuß achtet bei der Vergabe der Diplomarbeit darauf, daß sie innerhalb der Bearbeitungszeit durchgeführt werden kann. Im übrigen gilt § 5, Abs.3, Satz 2 entsprechend.

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate, nur bei der Vertiefungsrichtung Entsorgungs- und Rohstofftechnik drei Monate. Der Prüfungsausschuß kann nach Anhörung der Betreuerin bzw. des Betreuers die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis um drei Monate verlängern. Eine Verlängerung der Frist ist unter Angabe der Gründe beim Prüfungsausschuß zu beantragen. Das Thema der Diplomarbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(5) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann für die Diplomarbeit studienfachübergreifende Themen unter Beachtung von Abs. 2 Satz 6 vorschlagen. Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann hierfür eine weitere Gutachterin bzw. einen weiteren Gutachter vorschlagen. Bei entsprechenden Diplomarbeiten müssen die Betreuenden gemäß § 5, Abs.1 prüfungsberechtigt sein.

(6) Die Diplomarbeit ist mit einer Erklärung der Kandidatin bzw. des Kandidaten darüber zu versehen, daß sie bzw. er die Arbeit - bei einer Gruppenarbeit ihren bzw. seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil - ohne unerlaubte fremde Hilfe angefertigt hat. Zugleich hat die Kandidatin bzw. der Kandidat anzugeben, welche Quellen benutzt wurden. Entlehnungen aus anderen Arbeiten sind zu zitieren. Ist die Diplomarbeit mit Zustimmung der Aufgabenstellerin bzw. des Aufgabenstellers und des Prüfungsausschusses in einer Fremdsprache verfaßt, muß sie als Anlage eine kurze Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten. Nach ihrer Fertigstellung ist die Arbeit bei der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung fristgemäß einzureichen, die den Abgabezeitpunkt aktenkundig macht und sie zur Begutachtung und Bewertung weiterleitet.

(7) Die Diplomarbeit ist in der Regel von mindestens zwei Gutachtern bzw. Gutachterinnen zu bewerten, von denen mindestens einer bzw. eine ein Professor bzw. eine Professorin oder ein habilitierter akademischer Mitarbeiter bzw. eine habilitierte akademische Mitarbeiterin des Studienganges sein soll. Einer bzw. eine der Gutachtenden soll jener Prüfer bzw. jene Prüferin sein, der bzw. die die Arbeit betreut hat. Der zweite Gutachter bzw. die zweite Gutachterin wird vom Prüfungsausschuß bestellt. Wird die Arbeit von einem Gutachtenden mit „nicht ausreichend" beurteilt, so ist ein weiterer Gutachter bzw. eine weitere Gutachterin zu bestellen. Bei unterschiedlicher Bewertung durch die Gutachtenden sucht der Prüfungsausschuß eine Einigung zwischen ihnen herbeizuführen, gegebenenfalls unter Zuhilfenahme eines weiteren Gutachters bzw. einer weiteren Gutachterin. Kommt keine Einigung zustande, wird die Note in diesem Fall von den Professoren und den Professorinnen des Prüfungsausschusses festgelegt. Bei Gruppenarbeiten findet nach dem Abschluß ein Kolloquium statt mit den Kandidaten und Kandidatinnen, den Betreuern und Betreuerinnen und zwei weiteren Prüfenden zur Überprüfung des Verständnisses der Probleme der gesamten Arbeit, um danach die endgültige Beurteilung jedes Kandidaten bzw. jeder Kandidatin festzulegen. Nicht fristgemäß eingereichte oder mit „nicht ausreichend" bewertete Diplomarbeiten können nur einmal wiederholt werden, wobei eine Rückgabe des Themas in der im Abs.4 genannten Frist nur zulässig ist, wenn der Kandidat bzw. die Kandidatin bei der Anfertigung seiner bzw. ihrer ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte. Im übrigen gilt § 12, Abs. 4.

(9) Die begutachtete Arbeit darf dem Verfasser bzw. der Verfasserin nach Abschluß der Diplom-Hauptprüfung auf begründeten Antrag zeitweilig zur Verfügung gestellt werden. Nach Ablauf von drei Jahren seit dem Tag der Abgabe wird sie dem Verfasser bzw. der Verfasserin auf Antrag zurückgegeben. Eine frühere Rückgabe ist nur auf besonders begründeten Antrag mit Zustimmung des Prüfungsausschusses möglich. Hat der Verfasser bzw. die Verfasserin innerhalb der drei Jahre keinen Antrag auf Rückgabe gestellt, verfügt die Technische Universität Berlin über die Arbeit nach eigenem Ermessen.

IV. Schlußbestimmungen

§ 23 - Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für die ab Wintersemester 1996/97 (einschließlich) im Studiengang immatrikulierten Studierenden.

(2) Sie gilt auch für Studierende im Grundstudium, die das Studium vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben und die sich im Wintersemester 1996/97 im 3. Fachsemester befinden.

(3) Studierende, die das Studium vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben und die sich im Wintersemester 1996/97 im 5. Fachsemester befinden, können die Diplomprüfung nach der bisherigen Vorläufigen Prüfungsordnung vom 18. Mai 1994 ablegen.
Die Diplom-Hauptprüfung muß in diesem Fall nach der vorliegenden Prüfungsordnung abgelegt werden. Ausnahmen regelt der Prüfungsausschuß.

§ 24 - Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin in Kraft.

Anlage

Auszug aus der Ordnung der Technischen Universität Berlin über Rechte und Pflichten der Studentinnen und Studenten vom 6. Februar 1991 (AMBl. TU S. 29), zuletzt geändert am 14. Juni und 15. November 1995 (AMBl. TU S. 164)

§ 13a - Besondere Prüfungsberatung

(1) Studentinnen und Studenten werden zu einer besonderen Studien- und Prüfungsberatung eingeladen,

1. sofern sie die Zwischenprüfung oder Diplom-Vorprüfung noch nicht erfolgreich abgelegt haben und sie sich für das Fachsemester zurückmelden wollen, das die Regelstudienzeit des Grundstudiums nach der für sie geltenden Studien- und Prüfungsordnung um drei bzw. fünf überschreitet,

2. sofern die Meldung zur Abschlußprüfung (Magister-prüfung, Diplom-Hauptprüfung oder Staatsexamen) nicht erfolgt ist und sie sich für das Fachsemester des Hauptstudiums zurückmelden wollen, das die Regelstudienzeit des Hauptstudiums nach der für sie geltenden Studien- und Prüfungsordnung um drei überschreitet. Soweit die Zwischenprüfung oder Diplom-Vorprüfung, gemessen an dem Teil der Regelstudienzeit für das Grundstudium, verspätet abgelegt worden ist, erhöht sich die Fachsemesterzahl entsprechend.

(2) Die Fachbereiche bzw. die zuständigen Gemeinsamen Kommissionen haben eine besondere Prüfungsberatung anzubieten. Die besondere Prüfungsberatung wird von allen prüfungsberechtigten Hochschulangehörigen (Bera-terinnen/Beratern) gemäß geltender Prüfungsordnung des jeweiligen Studiengangs/Teilstudiengangs durchgeführt.

(3) Studentinnen und Studenten, die gemäß Abs. 1 zu einer besonderen Prüfungsberatung eingeladen werden, sind mindestens 6 Wochen vor Ablauf der Vorlesungszeit des laufenden Semesters von der zuständigen Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung darüber zu informieren und mit Hinweis auf diese Vorschrift einzuladen. Es ist die Liste der Beraterinnen und Berater mit ihren Universitätsanschriften sowie diese Ordnung den Studierenden mit der Einladung bekanntzugeben.

(4) Bei Inanspruchnahme dieser besonderen Prüfungsberatung hat die Studentin bzw. der Student das Recht, sich aus der Liste gemäß Abs. 3 Satz 2 eine Beraterin bzw. einen Berater auszuwählen. Sie bzw. er hat mit der Beraterin bzw. dem Berater einen Termin zu vereinbaren. Studentinnen und Studenten haben das Recht, bei den Beratungen ein Mitglied der Universität als Person ihres Vertrauens hinzuzuziehen.

(5) Bei übermäßiger Belastung einzelner Beraterinnen bzw. Berater oder aus sonstigen wichtigen Gründen entscheidet der Prüfungsausschuß.

(6) Wird über die besondere Prüfungsberatung ein Protokoll angefertigt, so kann dieses einen Studienverlaufs- oder Prüfungszeitplan enthalten, der unter Berücksichtigung der individuellen Umstände eine zügige Beendigung des jeweils zur Rede stehenden Studienabschnittes ermöglicht. Ein Studienverlaufs- oder Prüfungszeitplan hat empfehlenden Charakter, die Nichteinhaltung zieht keine Sanktionen, insbesondere keine Zwangsanmeldung zu Fachprüfungen nach sich. Aus der Beratung darf auch sonst keine Verpflichtung für die Studentinnen und Studenten entstehen.

(7) Die besondere Prüfungsberatung erfolgt durch Beraterinnen und Berater für jeden Studiengang und jeden Teilstudiengang, für den eine Immatrikulation besteht. Über die Teilnahme erhalten die Studentinnen und Studenten einen Nachweis von den Beraterinnen und Beratern.

Studentinnen und Studenten werden von Amts wegen exmatrikuliert, wenn sie den Nachweis über die Teilnahme an einem besonderen Beratungsgespräch bei der Rückmeldung gemäß Absatz 1 nicht vorgelegt haben.