

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Amtliche Bekanntmachungen

Universität Potsdam Universität Potsdam

Potsdam, 1.1992 -

Studienordnung Geowissenschaften/Geologie an der Universität Potsdam
für den Diplomstudiengang und das Nebenfach vom 17. Juli 1997

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-8294

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Studienordnung Geowissenschaften/ Geologie an der Universität Potsdam für den Diplomstudiengang und das Nebenfach

Vom 17. Juli 1997

Gemäß § 91 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg vom 24.6.1991 (GVBl. S. 156), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Oktober 1996 (GVBl. I S. 422), hat der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam am 17. Juli 1997 die folgende Studienordnung für den Diplomstudiengang Geologie (Geowissenschaften) erlassen:^{1 2}

Übersicht

Teil 1 Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ausbildungsziele und Einsatzmöglichkeiten
- § 3 Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn
- § 4 Lehrformen
- § 5 Zeitliche Gliederung des Studiums
- § 6 Leistungsnachweise
- § 7 Studienablauf und Studienfachberatung

Teil 2 Grundstudium Geowissenschaften im Diplomstudiengang Geologie

- § 8 Lehrveranstaltungen im Grundstudium
- § 9 Lehrstoff und Leistungsnachweise im Grundstudium

Teil 3 Hauptstudium Geologie im Diplomstudium

- § 10 Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise im Hauptstudium

Teil 4 Geologie als Wahlpflicht- und Nebenfach sowie als wahlobligatorische Vertiefungsrichtung

- § 11 Gliederung des Studiums
- § 12 Geowissenschaften als Pflichtfach für Geoökologen im Grundstudium

- § 13 Geologie als wahlobligatorische Vertiefungsrichtung im Hauptstudium (Geoökologie)
- § 14 Geologie als Wahlpflichtfach (Stundenumfang 6 SWS)
- § 15 Geologie als Wahlpflichtfach (Stundenumfang 11 SWS) für Geowissenschaftler
- § 16 Geologie als Nebenfach (20 SWS Variante) im Grundstudium
- § 17 Geologie als Nebenfach im Hauptstudium
- § 18 Geologie als Nebenfach (40 SWS Variante) im Grundstudium
- § 19 Geologie als Nebenfach im Hauptstudium

Teil 5 Schlussbestimmungen

- § 20 In-Kraft-Treten

Teil 1 Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg vom 24. Juni 1991, der Rahmenprüfungsordnung für die Diplomstudiengänge der Universität Potsdam vom 13. Oktober 1994 und der Diplomprüfungsordnung Geowissenschaften vom 17. Juli 1997 Ziele, Inhalt und Aufbau des Studiums des Faches Geowissenschaften/Geologie im Diplomstudiengang und im Nebenfach Geologie anderer Diplomstudiengänge.

§ 2 Ausbildungsziele und Einsatzmöglichkeiten

(1) Gesteine, Minerale und Fossilien sind natürliche Archive der Entwicklungsgeschichte der Erde. Das Studium der geologischen Vergangenheit führt zu einem Verständnis des Systems Erde, der komplexen Wechselwirkung einzelner Komponenten und deren zeitliche Variabilität. Geowissenschaftler befassen sich daher mit dem strukturellen Aufbau, der Zusammensetzung sowie der ökonomischen Bedeutung der Erdkruste, Transportvorgängen fester und flüssiger Stoffe an der Erdoberfläche sowie in der Erdkruste und im Erdmantel, physikalischen und chemischen Prozessen bei der Entstehung von Gebirgen und Ozeanbecken sowie der Entwicklung der Erde unter paläo-ökologischen Gesichtspunkten. Weitere wichtige Problemkreise sind die Gefährdung der menschlichen Gemeinschaft durch Erdbeben, Vulkanausbrüche, Überschwemmungen, katastrophale Massenbewegungen, die Folgen rascher Klimawechsel sowie Umweltschäden. Das Ziel ist hier die Vorhersage von Naturkatastrophen und eine Einschätzung der Risiken, um ökologische und ökonomische Schäden zu vermeiden oder zu minimieren.

¹ Weibliche Amts- und Funktionsträgerinnen sowie Kandidatinnen führen weibliche Bezeichnungen. Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung und zur besseren Lesbarkeit wird im nachfolgenden Text die männliche Form verwendet.

² Genehmigt durch den Rektor der Universität Potsdam am 21. November 2000

(2) Bei der Lösung dieser aktuellen Fragestellungen wird es für die Geologen in Zukunft immer wichtiger sein, Fähigkeiten zur interdisziplinären Zusammenarbeit zu entwickeln, eine umfassende Ausbildung in den Nachbardisziplinen Mathematik, Chemie und Physik zu erfahren und neue, forschungsorientierte Aspekte der Geowissenschaften in der Ausbildung zu studieren. Hierzu gehören die selbständige Durchführung von Projekten, das Anfertigen von Berichten und Präsentationen sowie eine Ausbildung in der Benutzung von elektronisch verfügbaren geologischen Datenbanken. Die Bedeutung von Datenbanken und die große Verbreitung von digital gespeicherten Satellitendaten in Forschung, Wirtschaft und Planungsstellen der Länder und Kommunen sind außerdem Ausdruck der zunehmend verschwimmenden Grenzen zwischen den geowissenschaftlichen Teildisziplinen.

(3) Aus diesen Gründen wurde an der Universität Potsdam ein neues Konzept für das Studium der Geowissenschaften entwickelt, das sich an die Empfehlung geowissenschaftlicher Gremien zur Umstrukturierung der Ausbildungsrichtlinien an deutschen Hochschulen anlehnt. Das Fach setzt sich aus einem gemeinsamen Grundstudium der Fächer Geologie, Mineralogie und Geophysik sowie Mathematik, Physik und Chemie zusammen. Im Hauptstudium erfolgt dann die Spezialisierung im Hauptfach Geologie. Ziel ist es, vor dem Hintergrund einer internationalisierten Wissenschaft und Arbeitsmarktsituation eine optimale Wettbewerbsfähigkeit und Flexibilität der Absolventen sicherzustellen, die in den unterschiedlichsten Bereichen der freien Wirtschaft, Behörden, Forschungseinrichtungen und Universitäten Anstellungen finden.

§ 3 Zulassungsbedingungen und Studienbeginn

Für die Aufnahme des Studiums der Geowissenschaften ist der Nachweis der Allgemeinen Hochschulreife oder ein als gleichwertig anerkannter Abschluss notwendig. Gute Grundkenntnisse in den Naturwissenschaften sowie der englischen Sprache begünstigen ein erfolgreiches Studium.

§ 4 Lehrformen

- (1) Die Ausbildung der Studierenden erfolgt
- durch die Teilnahme und Mitarbeit in Lehrveranstaltungen,
 - durch individuelle Arbeit zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen,
 - durch eigenständige wissenschaftliche Arbeiten.

(2) Lehrveranstaltungen sind Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika, Kartierkurse und Exkursionen. Für die Ausbildung in Geologie sind Praktika, Exkursionen und Kartierkurse von grundsätzlicher Bedeutung.

(3) Vorlesungen vermitteln einen Überblick über die methodischen Grundlagen, spezielle Stoffgebiete und Forschungsprobleme in den Geowissenschaften. Vorlesungen sind entweder obligatorisch oder werden neben Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen als fakultative Lehrveranstaltungen zur Abrundung der Kenntnisse in den geowissenschaftlichen Arbeitsgebieten empfohlen. Die Vorlesungsteilnahme bedarf der Nachbereitung im Selbststudium, das durch geeignete Literaturangaben unterstützt wird. Im Grundstudium überwiegen Grund- oder Überblicksvorlesungen, im Hauptstudium spezielle Vorlesungen im Hauptfach Geologie und je zwei Wahlpflichtfächern aus einer Auswahl von 3 Fachgebieten (Mineralogie, Petrologie und Geophysik).

(4) Seminare werden als obligatorische und fakultative Lehrveranstaltungen im Grund- und Hauptstudium angeboten. In ihnen werden exemplarisch Themenbereiche behandelt und die Studierenden zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit angeleitet. Die Studierenden beteiligen sich durch Referate und Diskussionen.

(5) In Übungen wird der Stoff einer Vorlesung auf konkrete Beispiele angewendet.

(6) Praktika dienen dem Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Lösung von geowissenschaftlichen Aufgaben.

(7) Bei den Lehrveranstaltungen nach freier Wahl steht das gesamte Angebot der Universität einschließlich desjenigen der Geowissenschaften zur Verfügung. Zu den frei wählbaren Veranstaltungen können Prüfungen (Zusatzprüfungen) nach Maßgabe der Prüfungsordnung abgelegt werden. Für die Zulassung zur Diplomprüfung ist ein Nachweis über die frei gewählten Lehrveranstaltungen zu führen (16 SWS). Es wird empfohlen, diese Veranstaltungen während des Hauptstudiums zu belegen.

(8) Zur Ausbildung in Geologie gehören Gelände-Exkursionen (siehe Studienplan).

§ 5 Zeitliche Gliederung des Studiums

(1) Im Sinne der Einhaltung der Regelstudienzeit in Verbindung mit der effektiven Gestaltung des Geologie-Studiums erweist es sich als zweckmäßig, die Lehrveranstaltungen der einzelnen Teildis-

ziplinen vor allem im Grundstudium in einer bestimmten Reihenfolge zu besuchen, da ihre Inhalte vielfach aufeinander aufbauen.

(2) Eine Orientierungshilfe für ein zeitlich abgestimmtes Studium gibt der Regelstudienplan, nach dem auch der Stundenplan der Geowissenschaften erstellt wird (siehe Tabellen 1 und 2).

(3) Im Rahmen der Bestimmungen der geltenden Prüfungsordnungen für die Ausbildung in den Geowissenschaften und der Studienordnung Geowissenschaften/ Geologie können durch den Prüfungsausschuss Geowissenschaften die Regelstudienpläne Geowissenschaften/ Geologie neuen Ausbildungsbedingungen angepasst werden.

§ 6 Leistungsnachweise

(1) Die erfolgreiche Arbeit im Studium wird durch Leistungsnachweise belegt. Die regelmäßige Teilnahme an Praktika, Übungen und Seminaren wird durch einen Praktikums-, Übungs- bzw. Seminar-schein dokumentiert. Bestandene Klausuren werden durch einen Leistungsschein bestätigt. Es handelt sich in diesen Fällen um einen benoteten Leistungsnachweis (Leistungsschein, LS), Teilnahme-scheine (T) werden dagegen für die Teilnahme an sämtlichen Exkursionen, fakultativen Veranstaltungen sowie an einigen Pflichtveranstaltungen vergeben. Zu Beginn der Lehrveranstaltung legt der Verantwortliche die Bedingungen für den Erwerb des Scheines fest.

(2) Für die Zulassung zu den Prüfungen am Ende des Grund- bzw. des Hauptstudiums ist eine bestimmte Anzahl von Leistungsnachweisen notwendig (Tabellen 1-3).

(3) Zusätzliche Leistungen können durch Leistungsnachweise bescheinigt werden.

§ 7 Studienablauf und Studienfachberatung

(1) Das Studium der Geologie gliedert sich in das interdisziplinäre Grundstudium Geowissenschaften von vier Semestern, das mit der Diplom-Vorprüfung abschließt und das fünfsemestrige Hauptstudium im Fach Geologie, das die Zeit für die Absolvierung der Diplomprüfung mit einschließt. Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung verleiht die Universität Potsdam durch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät den akademischen Grad Diplom-Geologe bzw. Diplom-Geologin (abgekürzt: Dipl.-Geol.).

(2) Das Lehrangebot erstreckt sich über acht Semester und umfasst Lehrveranstaltungen des

Pflicht- und Wahlpflichtbereiches sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden mit einem Umfang von 16 Semesterwochenstunden. Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt 160 Semesterwochenstunden.

(3) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus den mündlichen Fachprüfungen in den Pflichtfächern

- Geowissenschaften (Geologie, Mineralogie, Geophysik)
- Physik
- Mathematik
- Anorganische Chemie

Die Prüfung auf dem Gebiet der Geologie beinhaltet auch Vorlesungsstoff aus dem Fach Paläontologie.

(4) Die Diplomprüfung besteht aus den mündlichen Fachprüfungen

- Allgemeine Geologie
- Regionale und Historische Geologie, und je zwei wählbaren Wahlpflichtfächern
- Mineralogie
- Geophysik
- Petrologie

und der Diplomarbeit mit einer Bearbeitungsdauer von sechs Monaten; eine Verlängerung von einem Monat kann beantragt werden.

(5) Die Meldung zur Diplomprüfung setzt eine selbstständig durchgeführte Geländearbeit voraus. Der Leistungsnachweis wird in Form eines Kartierberichts erbracht.

(6) Die mündlichen Fachprüfungen werden nach erfolgreicher Beendigung der Geländekartierung sowie der notwendigen Leistungsnachweise für die Diplomprüfung am Ende des achten Semesters abgelegt. Das Thema der Diplomarbeit wird im Anschluss vergeben. Die Bearbeitung des Diplom-themas erfolgt im neunten Semester innerhalb von sechs Monaten und ist integraler Bestandteil des Studiums.

(7) Die Studienfachberatung unterstützt die Studenten bei Entscheidungen zum Studienablauf, bei der Aufstellung der individuellen Studienpläne, bei der Planung und Abrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen und bei anderen persönlichen Studienproblemen.

(8) Jeder Student hat im Grund- und Hauptstudium jeweils eine Pflichtstudienfachberatung wahrzunehmen. Hierzu wird zu Beginn eines jeden Semesters im Einschreibzeitraum eine Veranstaltung zur Studienfachberatung angeboten.

Teil 2 Grundstudium Geowissenschaften im Diplomstudiengang Geologie

§ 8 Lehrveranstaltungen im Grundstudium

(1) Im Grundstudium wird in den Teilgebieten Geologie, Mineralogie und Geophysik ein Überblick über die Geowissenschaften vermittelt und die Grundlage für vertiefende Studien im Hauptstudium gelegt. Daneben wird das obligatorische Studium der Mathematik, Physik und Chemie betrieben.

(2) Das Grundstudium umfasst die folgenden obligatorischen Lehrveranstaltungen (siehe Tabellen 1+2):

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Einf. i. d. Geowissenschaften + Praktikum	7	3
Geologie	9	3
Mineralogie	9	2
Geophysik	6	1
Chemie	14	2
Physik	20	2
Mathematik	20	2
	85	15

§ 9 Lehrstoff und Leistungsnachweise im Grundstudium

(1) Das Fundament des geowissenschaftlichen Grundstudiums wird durch die Einführungsvorlesung "Geowissenschaften" sowie durch weitere Vorlesungen, Übungen, Praktika, Kartierkurse und Exkursionen in den Teildisziplinen Geologie, Mineralogie und Geophysik gebildet. Im Bereich der **Geologie** werden Fragestellungen exogener und endogener Dynamik prozessorientiert behandelt (Erosion, Sedimentation, Massenbewegungen, Grundwasser, Vulkanismus, Plattentektonik), weiterhin wird die Entwicklungsgeschichte der Erde unter evolutionsbiologischen und plattentektonischen Gesichtspunkten vorgestellt. In der **Mineralogie** werden Mineralien und Gesteine im Zusammenhang mit magmatischen, metamorphen und sedimentären Prozessen behandelt und in ihrer Bedeutung als Bauelemente der Erdkruste sowie ihre Rolle bei Transportvorgängen in der Erde bewertet. Die **Geophysik** - Ausbildung befasst sich mit den physikalischen Eigenschaften der festen Erde (Schwerefeld, Magnetfeld, Erdbeben, Erforschung des Erdinneren durch seismische Wellen) sowie mit der Anwendung geophysikalischer Techniken zur Suche von Minerallagerstätten, Ölvorkommen und Grundwasser. In den drei Teildisziplinen sind insgesamt 6 Leistungsnachweise

zu erbringen (§ 8 Abs. 2 sowie Tabelle 1), daneben besteht Teilnahmepflicht an 12 geologischen Exkursionstagen, an zwei geowissenschaftlichen Geländepraktika, an der Übung zur Grundvorlesung Einführung in die Geowissenschaften sowie am Geowissenschaftlichen Seminar I. Die zu erbringenden Leistungs- und Teilnahme-scheine sind Voraussetzung der Meldung zum Vordiplom. Diese Prüfung wird als gemeinsame Prüfung in den drei Teildisziplinen Geologie (mit Paläontologie), Mineralogie und Geophysik innerhalb von 30 bis maximal 40 Minuten abgenommen.

(2) In der **Mathematik**-Ausbildung stellt der dreisemestrige Kurs Mathematik für Physiker und andere Naturwissenschaftler (Mathematik I-III) die wesentlichen Denkweisen und Verfahren der analytischen Methode und der linearen Algebra und Elemente der numerischen Mathematik bereit. Durch die erfolgreiche Teilnahme an den Klausuren der Kurse Mathematik I-III wird ein Leistungsschein vergeben. Ein weiterer Leistungsschein wird nach erfolgreicher Teilnahme am Kurs Stochastik für Physiker und Naturwissenschaftler vergeben. Inhalt der Vordiplom-Prüfung in Mathematik ist der Kurs Mathematik für Physiker und Naturwissenschaftler (I-III). Der Leistungsnachweis Stochastik ist spätestens bei Anmeldung zur letzten Fachprüfung des Vordiploms vorzulegen.

(3) Im Pflichtfach **Physik** werden Vorlesungen im Bereich Experimentalphysik (I-III) sowie eine Vorlesung auf dem Gebiet der Theoretischen Physik absolviert. Die Kenntnis des Lehrstoffs aus den Vorlesungen Experimentalphysik I-III wird in drei Klausuren überprüft. Die erfolgreiche Teilnahme an den Klausuren ist ein Bestandteil des geforderten Leistungsnachweises in der Experimentalphysik. Der zweite Bestandteil des Leistungsnachweises ist das Testat im Physikalischen Praktikum. Der zweite Leistungsnachweis in der Physikausbildung wird im Fach Theoretische Physik erbracht.

(4) Das Prüfungsfach **Chemie** vermittelt Kenntnisse in Allgemeiner und Anorganischer Chemie. Begleitend zu den Vorlesungen werden Praktika als pflichtmäßiger Bestandteil der Ausbildung abgehalten; bei erfolgreicher Teilnahme werden die Praktika und Klausuren zur Vorlesung mit je einem Leistungsschein bewertet. Die kombinierten Leistungsnachweise (Klausur und erfolgreiche Teilnahme am Praktikum) der zweisemestrigen Veranstaltungen werden bei der Meldung zum Vordiplom vorgelegt.

Teil 3 Hauptstudium Geologie im Diplomstudiengang

§ 10 Lehrveranstaltungen und Leistungsnachweise im Hauptstudium

(1) Neben der Fortsetzung der Studien in den Hauptfächern Allgemeine Geologie sowie Regionale und Historische Geologie erfolgt im Hauptstudium eine Spezialisierung in zwei Wahlpflichtfächern. Typisch für das Hauptstudium ist die eigenverantwortliche Gestaltung des Studiums im Rahmen von wahlobligatorischen Veranstaltungen. 16 SWS können hierbei als frei wählbare Veranstaltungen entsprechend der eigenen Interessenslage und den Vorstellungen über den späteren Berufseinsatz ausgewählt werden.

(2) In den Wahlpflichtfächern werden jeweils zwei Vertiefungsrichtungen gewählt. Am Institut werden folgende Fächer angeboten:

- Mineralogie
- Petrologie
- Geophysik

Weiterhin sind andere Wahlpflichtfächer im Diplomstudiengang wählbar, die einen direkten Bezug zum Fach Geowissenschaften haben: z.B. Hydrogeologie, Meteorologie, Astronomische und Physikalische Geodäsie. Diese Liste kann nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss Geowissenschaften geändert werden.

(3) Das Hauptstudium Geologie umfasst die folgenden obligatorischen Lehrveranstaltungen:

Lehrveranstaltung	SWS	LN
als zwei Hauptfächer: Allgemeine Geologie und Regionale Geologie	37	10
Zwei Wahlpflichtfächer sind aus den folgenden Bereichen auszuwählen: Wahlpflichtfach Mineralogie	11	3
Wahlpflichtfach Geophysik	11	3
Wahlpflichtfach Petrologie	11	3
Frei wählbare Lehrveranstaltg.	16	

Die Fächerkombinationen sind in Tabelle 3 mit den entsprechenden Leistungsnachweisen aufgeführt. Das Vorlesungsangebot kann den Gegebenheiten entsprechend jederzeit angepasst werden.

Teil 4 Geologie als Wahlpflicht- und Nebenfach sowie als wahlobligatorische Vertiefungsrichtung

§ 11 Gliederung des Studiums

(1) Studierende der Geoökologie nehmen während des Grundstudiums zusammen mit den Studierenden des Faches Geowissenschaften an der vier-

stündigen Einführungsvorlesung teil (Einführung in die Geowissenschaften I und II) und erbringen Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an einer einstündigen Übung zur Mineral- und Gesteinsbestimmung und einer Klausur zur Einführungsvorlesung (**Pflichtfach**). Beide Veranstaltungen sind Voraussetzung für den Besuch weiterführender Veranstaltungen in der **wahlobligatorischen Vertiefung** während des Hauptstudiums. Im Hauptstudium werden Vorlesungen, Praktika und Exkursionen aus dem Gesamtgebiet des Studienganges Geologie belegt; es sind hierbei Veranstaltungen mit einem Umfang von 16 SWS erforderlich.

(2) Studierende mit dem **Wahlpflichtfach** Geologie (**Gesamtstundenumfang 6 SWS**) belegen die vierstündige Einführungsvorlesung sowie eine weitere Vorlesung freier Wahl und erbringen einen LN über die erfolgreiche Teilnahme an der Klausur zur Einführungsvorlesung.

(3) Studierende mit dem **Wahlpflichtfach** Geologie aus dem Bereich der Geowissenschaften (**Gesamtstundenumfang 11 SWS**) erbringen Leistungsnachweise in den Fächern im Fach Strukturgeologie II (1 LN) und Rechenmethoden in den Geowissenschaften und weisen eine erfolgreich durchgeführte Geländekartierung (4 Wochen, 1 LN) nach.

(4) Studierende mit dem **Nebenfach** Geologie (**Gesamtstundenumfang 20 SWS**) belegen im Grund- und Hauptstudium je 10 SWS und erbringen insgesamt 4 LN.

(5) Studierende mit dem **Nebenfach** Geologie (**Gesamtstundenumfang 40 SWS**) belegen im Grundstudium 15 SWS und im Hauptstudium 25 SWS. Es werden insgesamt 7 LN erbracht.

(6) Bei allen Formen dieser Nebenfachausbildung werden neben obligatorischen Kursen auch Veranstaltungen freier Wahl angeboten, die aus allen Teildisziplinen der Geowissenschaften gewählt werden können.

(7) Veranstaltungen und LN im Wahlpflichtfach Geologie für Studenten, die im Hauptfach Geophysik oder Mineralogie studieren, sind in den entsprechenden Studienordnungen dieser Fächer aufgeführt.

§ 12 Geowissenschaften als Pflichtfach für Geoökologen im Grundstudium

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Einführung in die Geowissenschaften I	2	

Einführung in die Geowissenschaften II	2	LS
Mineral- und Gesteinsbestimmung	1	ÜS
	<u>5 SWS</u>	<u>2 LN</u>

§ 13 Geologie als wahlobligatorische Vertiefungsrichtung im Hauptstudium (Geökologen)

Es werden insgesamt 16 SWS mit Veranstaltungen aus dem regulären Angebot der Geowissenschaften belegt und zwei benotete Leistungsnachweise erbracht.

(1) Die Diplomprüfung dauert 30 Minuten und bezieht sich auf das Fach Allgemeine Geologie.

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Sedimentologie I	2	
Erdgeschichte	2	
Quartärgeologie/ Paläoklimatologie	2	
Umweltgeochemie	2	
Übung Geologische Karten und Profile	3	PS
Geowissenschaftliches Seminar I	1	ÜS
Veranstaltungen nach freier Wahl	4	
Exkursionen	3 Tage	
Umweltgeochemisches Praktikum	5 Tage	
	<u>16 SWS</u>	<u>2 LN</u>

§ 14 Geologie als Wahlpflichtfach (Stundenumfang 6 SWS)

Obligatorische Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Einführung in die Geowissenschaften I	2	
Einführung in die Geowissenschaften II	2	LS
Vorlesung nach freier Wahl	2	
	<u>6 SWS</u>	<u>1 LN</u>

§ 15 Geologie als Wahlpflichtfach (Stundenumfang 11 SWS) für Geowissenschaftler

(1) Im Hauptstudium wird der Schwerpunkt auf die Gebiete der Strukturgeologie und Tektonik gelegt, außerdem werden strukturgeologische Fertigkeiten in einer 4-wöchigen Diplom-Kartierung erworben.

(2) Die Diplomprüfung dauert in der Regel 30 Minuten und darf maximal 40 Minuten dauern.

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Rheologie	2	
Rechenmethoden in der Geologie	1+2	PS
Strukturgeologie II	1+2	ÜS
Geodynamik, Neotektonik	3	
Diplom-Kartierung mind. 4 Wochen		PS
Strukturgeologische Exkursion	5 Tage	
	<u>11 SWS</u>	<u>3 LN</u>

§ 16 Geologie als Nebenfach (Stundenumfang 20 SWS) im Grundstudium

(1) Außer den vorgeschriebenen Grundvorlesungen nehmen die Studierenden an einer Einführungsexkursion sowie an einem Kartenpraktikum teil. Die Exkursion findet an einem Wochenende im Sommersemester statt, während das Praktikum in der vorlesungsfreien Zeit abgehalten wird.

(2) Die 30minütige Vordiplom-Prüfung beinhaltet den Stoff der Lehrveranstaltungen des Grundstudiums.

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Einführung in die Geowissenschaften I	2	
Einführung in die Geowissenschaften II	2	
Mineral- und Gesteinsbestimmung	1	ÜS
Erdgeschichte	2	
Übung Geologische Karten und Profile I	(5 Tage)	PS
Paläontologie	2	
Paläontologische Übung	1	
Exkursionen	(3 Tage)	
	<u>10 SWS</u>	<u>2 LN</u>

§ 17 Geologie als Nebenfach im Hauptstudium

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Geodynamik oder Vulkanismus	2	
Sedimentologie	2	
Quartärgeologie	2+1	LS
Geowissenschaftliches Seminar I	1	ÜS
Vorlesung nach freier Wahl	2	
	<u>10 SWS</u>	<u>2 LN</u>

§ 18 Geologie als Nebenfach (Stundenumfang 40 SWS) im Grundstudium

(1) Im Grundstudium werden Lehrveranstaltungen mit einem Minimum von 15 SWS belegt.

(2) Die Vordiplom-Prüfung im Nebenfach dauert 30 Minuten und bezieht sich auf die Inhalte des Grundstudiums.

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Einführung in die Geowissenschaften I	2	
Einführung in die Geowissenschaften II	2	LS
Mineral- und Gesteinsbestimmung	2	ÜS
Erdgeschichte	2	
Übung Geologische Karten und Profile I	2	PS
Paläontologie	2	
Paläontologische Übung	1	ÜS
Sedimentologie I	2	
Exkursionen	(3 Tage)	
	15 SWS	4 LN

§ 19 Geologie als Nebenfach im Hauptstudium

(1) Im Hauptstudium werden Lehrveranstaltungen mit einem Minimum von 25 SWS belegt. Außer Vorlesungen, Seminaren und Übungen werden hier Kartierkurse und Praktika absolviert.

(2) Die Diplom-Prüfung im Nebenfach dauert 30 Minuten und bezieht sich auf einen dreiteiligen Themenkomplex, der mit den jeweiligen Prüfern abgesprochen wird.

Lehrveranstaltung	SWS	LN
Geodynamik oder Vulkanismus	2	
Sedimentologie II	2	
Sedimentologie III	2	
Umweltgeochemie	2	
Strukturgeologie I	2	
Regionale Geologie	2	
Geowissenschaftliches Seminar I	2	ÜS
Quartärgeologie	2	
Rechenmethoden in der Geologie	2+1	ÜS
Vorlesungen nach freier Wahl	6	
Praktika und Exkursionen (vorlesungsfreie Zeit)		
Geowissenschaftliches Geländepraktikum I	10 Tage	PS
Umweltgeochemisches Praktikum	5 Tage	PS
Quartärgeologisches Praktikum	4 Tage	
Exkursionen	3 Tage	
	25 SWS	4 LN

Teil 5 Schlussbestimmungen

§ 20 Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft

**Tabelle 1 Pflicht-Lehrveranstaltungen im Grundstudium Geowissenschaften
(Geologie, Mineralogie, Geophysik)**

	Lehrveranstaltung	*SWS	*LN
Geowissenschaften:			
Einführung in die Geowissenschaften I mit Übungen	(V + Ü)	2+2	ÜS
Einführung in die Geowissenschaften II	(V)	2	
Geowissenschaftliches Seminar I	(Ü)	1	ÜS
Geologie:			
Sedimentologie I	(V)	2	
Erdgeschichte	(V)	2	
Paläontologie	(V)	2	
Paläontologisches Praktikum	(Ü)	1	PS
Strukturgeologie I	(V)	2	
Mineralogie:			
Mineralogie I	(V)	2	
Mineralogie II	(V)	2	
Kristalloptik I	(Ü)	2	PS
Kristalloptik II	(Ü)	1	PS
Petrographie magmatischer Gesteine	(V)	1	
Petrographie metamorpher Gesteine	(V)	1	
Geophysik:			
Einführung in die Allgemeine Geophysik I	(V)	2	
Einführung in die Allgemeine Geophysik II	(V)	2	
Einführung in die Angewandte Geophysik	(V)	2	
Geophysikalisches Praktikum I (5 Tage)			PS
Chemie:			
Anorganische Chemie I	(V)	4	LS
Anorganisch-chemisches Praktikum I (Qual. Teil)	(P)	3	
Anorganische Chemie II	(V)	4	LS
Anorganisch-chemisches Praktikum II (Quant. Teil)	(P)	3	
Physik:			
Experimentalphysik I	(V)	4	LS
Experimentalphysik II	(V)	4	
Experimentalphysik III	(V)	4	
Physikalisches Praktikum	(P)	4	
Theoretische Physik	(V + Ü)	3+1	LS
Mathematik:			
Grundkurs Mathematik I	(V + Ü)	5+3	
Grundkurs Mathematik II	(V + Ü)	4+1	LS
Grundkurs Mathematik III	(V + Ü)	2+1	
Stochastik	(V + Ü)	3+1	LS
		85 SWS	
Exkursionen, Praktika			
Anfängerexkursionen (12 Tage), auf Wochenenden verteilt			
Geowissenschaftliches Geländepraktikum I (Stratigraphie/Strukturgeologie; 10 Tage)			PS
Geowissenschaftliches Geländepraktikum II (Petrographie/Stratigraphie; 8 Tage)			T
Übung Geologische Karten und Profile (5 Tage) mit Exkursion (4 Tage)			PS
*SWS Semesterwochenstunden	T Teilnahme		
*LN Leistungsnachweise	PS Praktikumschein		
V Vorlesung	LS Leistungsschein		
Ü Übung	ÜS Übungsschein		
P Praktikum			

Tabelle 2 Regelstudienplan Geowissenschaften (Grundstudium)

Wintersemester I

Einführung in die Geowissenschaften I	(V + Ü)	2+2
Mineralogie I (Allgem. Mineralogie - Kristallographie)	(V)	2
Kristalloptik I (Einführung in die Theorie und Praxis) (Blockkurs)	(Ü)	2
Anorganische Chemie I	(V)	4
Anorganisch-chemisches Praktikum I (Qual. Teil)	(P)	3
Grundkurs Mathematik I	(V + Ü)	5+3
Experimentalphysik I	(V)	4

27 Pflichtstunden

Sommersemester I

Einführung in die Geowissenschaften II	(V)	2
Mineralogie II (Spez. Mineralogie, Mineralbestimmung)	(V)	2
Kristalloptik II (Gesteinsbildende Minerale)	(Ü)	1
Anorganische Chemie II	(V)	3
Anorganisch-chemisches Praktikum II (Quant. Teil)	(P)	4
Grundkurs Mathematik II	(V + Ü)	4+1
Experimentalphysik II	(V)	4

21 Pflichtstunden

Anfängerexkursionen (Wochenenden, 5 Tage)
 Übung Geologische Karten und Profile mit Exkursion (4 Tage); (5 Tage, Vorbereitung für den Geländekurs)
 Geowissenschaftliches Geländepraktikum I (10 Tage)

Wintersemester II

Einführung in die Allgemeine Geophysik I	(V)	2
Sedimentologie I	(V)	2
Geowissenschaftliches Seminar I	(Ü)	1
Petrographie magmatischer Gesteine	(V)	1
Grundkurs Mathematik III	(V + Ü)	2+1
Experimentalphysik III	(V)	4
Physikalisches Praktikum	(P)	4
Paläontologie	(V)	2
Paläontologisches Praktikum	(Ü)	1

20 Pflichtstunden

Sommersemester II

Einführung in die Allgemeine Geophysik II	(V)	2
Petrographie metamorpher Gesteine	(V)	1
Einführung in die Angewandte Geophysik	(V)	2
Stochastik	(V + Ü)	3+1
Theoretische Physik	(V + Ü)	3+1
Erdgeschichte	(V)	2
Strukturgeologie I	(V)	2

17 Pflichtstunden

Anfängerexkursionen (Wochenenden) (7 Tage)
 Geophysikalisches Geländepraktikum (5 Tage)
 Geowissenschaftliches Geländepraktikum II (8 Tage)

85 SWS insgesamt

Tabelle 3 Pflicht-Lehrveranstaltungen im Hauptstudium Geowissenschaften/Geologie

Geologie:

Regionale Geologie	(V)	2	
Geowissenschaftliches Seminar II	(S)	1	T
Geodynamik, Neotektonik	(V)	2	
Rheologie	(V)	2	
Strukturgeologisches Praktikum	(Ü)	2	PS
Strukturgeologie II	(V+Ü)	1+2	ÜS
Sedimentologie II	(V+Ü)	2+1	LS
Sedimentologie III	(Ü)	2	PS
Petrologie	(V+Ü)	1+2	PS
Quartärgeologie/Paläoklimatologie	(V)	2	
Hydrogeologie	(V)	2	
Geowissenschaftliche Datenverarbeitung	(Ü)	2	T
Rechenmethoden in der Geologie	(V+Ü)	1+2	LS
Geologische Fernerkundung und Informationssysteme I	(V+Ü)	1+3	ÜS
Geologische Fernerkundung und Informationssysteme II	(V+Ü)	1+3	ÜS
Diplom-Kartierung	mindestens 4 Wochen		PS
Geologische Exkursion mit Kartierübungen (vorlesungsfreie Zeit)	5 Tage		
Übungen zur Hydrogeologie (vorlesungsfreie Zeit)	5 Tage		PS
Quartärgeologisches Praktikum (vorlesungsfreie Zeit)	4 Tage		
Quartärgeologische Exkursion	3 Tage		
Strukturgeologische Exkursion	5 Tage		

37 SWS 10 LN

Wahlpflichtfach Mineralogie

Röntgenographische Pulvermethoden	(V+Ü)	2	
Lagerstättenkunde	(V)	2	
Geochemie I	(V)	2	LS
Geochemie II	(V)	2	LS
Radiometrische Altersbestimmung	(V)	1	
Umweltgeochemie	(V)	2	
Umweltgeochemisches Geländepraktikum	(P)	3-5 Tage	PS
Mineralogisch-petrographische Exkursion	8 Tage		
Praktikum Analytische Geochemie I	5 Tage		

11 SWS 3 LN

Wahlpflichtfach Geophysik

Plattentektonik	(V)	2	
Geophysikalisches Praktikum II	(P)	3	PS
Seismologie I	(V+Ü)	2+1	PS
Vorlesung nach freier Wahl	(V)	3	LS

11 SWS 3 LN

Wahlpflichtfach Petrologie

Petrologie II (Wärme und Massentransport)	(V+Ü)	2+1	LS
Magmatismus+Vulkanismus	(V+Ü)	2+1	LS
Geochemische Modellierung	(V+Ü)	2+1	
Repetitorium der Gesteinsmikroskopie	(P)	2	PS
Mineralogisch-petrographische Exkursion	8 Tage		

11 SWS 3 LN