

UNIVERSITÄT LEIPZIG

Fakultät für Physik und
Geowissenschaften

Studienordnung

**für den Diplomstudiengang Geologie-Paläontologie
an der Universität Leipzig**

Vom 11. November 1997

Auf Grund von § 25 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SHG) vom 4. August 1993 (GVBl. S. 691) hat der Senat der Universität Leipzig folgende Studienordnung erlassen.

Inhalt:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzung
- § 3 Regelstudienzeit und Studienaufbau
- § 4 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen/Prüfungsvorleistungen
- § 5 Lehrveranstaltungen im Grundstudium
- § 6 Lehrveranstaltungen im Hauptstudium
- § 7 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage 1:

Studienablaufplan für den Studiengang Geologie-Paläontologie an der Universität Leipzig

- 45/20 -

Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Studienordnung gelten ebenso für Personen weiblichen Geschlechts.

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt unter Beachtung der Prüfungsordnung Inhalt und Aufbau des Studiums für den Diplomstudiengang Geologie-Paläontologie an der Universität Leipzig an der Fakultät für Physik und Geowissenschaften.

§ 2 Zugangsvoraussetzung

Zum Studium kann nur zugelassen werden, wer das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt.

§ 3 Regelstudienzeit und Studienaufbau

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt neun Semester.
- (2) Das Studium gliedert sich in vier Semester Grundstudium und fünf Semester Hauptstudium einschließlich einer Selbständigen geologischen Kartierung oder eines Betriebspraktikums sowie der Anfertigung der Diplomarbeit.
- (3) Die Fakultät für Physik und Geowissenschaften richtet ihr Vorlesungsangebot nach dieser Vorgabe aus.
- (4) Studienbeginn ist in der Regel das Wintersemester, in Ausnahmefällen nach einer Studienfachberatung auch das Sommersemester.
- (5) Den Studierenden wird zu Beginn des Grund- und Hauptstudiums die Teilnahme an einer Studienfachberatung empfohlen.
- (6) Sobald ein Studierender absehen kann, daß er die Regelstudienzeit überschreiten wird, ist er zur Teilnahme an einer Studienfachberatung verpflichtet.

§ 4 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen/Prüfungsvorleistungen

Die Prüfungsordnung verlangt Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen mit entsprechend bewerteten Leistungsnachweisen. Dafür sind die folgenden Leistungen zu erbringen:

- Der Leistungsnachweis für Übungen wird auf Grund aktiver Beteiligung an

Lehrveranstaltungen und erfolgreicher schriftlicher Ausarbeitung von Aufgaben (Hausaufgaben oder Präsenzaufgaben) ausgestellt.

- Der Leistungsnachweis für Seminare wird auf Grund aktiver Beteiligung an Lehrveranstaltungen einschließlich eines eigenen Vortrages oder einer Klausurarbeit ausgestellt.
- Der Leistungsnachweis für Praktika wird durch eine Bescheinigung über die erfolgreiche Durchführung der vorgeschriebenen Aufgaben erbracht.
- Der Leistungsnachweis für Exkursionen wird auf Grund aktiver Beteiligung und schriftlichem Bericht ausgestellt.

§ 5

Lehrveranstaltungen im Grundstudium

Für den Abschluß des Grundstudiums, der erfolgreiche Prüfungen in den Diplomvorprüfungsfächern voraussetzt, sind Kenntnisse und Fähigkeiten aus folgenden Gruppen fachlich zusammengehöriger Lehrveranstaltungen nötig:

Pflichtfächer

1. Grundzüge der Geologie, Paläontologie und Physik der Erde

Diese Lehrveranstaltungsgruppe gibt einen Überblick über folgende Gebiete und die in ihnen angewandten Methoden:

- Allgemeine Geologie
- Historische Geologie
- Grundlagen der Gefügekunde und Tektonik
- Globaltektonik
- Grundlagen der Paläozoologie
- Grundlagen der Paläobotanik
- Physik der Erde
- Angewandte Geologie
- Grundlagen geowissenschaftlicher Dokumentation
- Einführung in die Geologie Mitteldeutschlands
- Allgemeine Lagerstättenkunde

Die Lehrveranstaltungsgruppe besteht durchschnittlich aus **42 SWS** Vorlesungen mit Übungen, Seminaren, Praktika und 18 Tagen geowissenschaftliche Exkursionen.

2. Grundzüge der Mineralogie, Petrographie und Chemie der Erde

- Einführung in die Allgemeine Mineralogie
- Einführung in die Mineral- und Gesteinskunde
- Einführung in die Gesteinsmikroskopie
- Einführung in die Geochemie

Die Lehrveranstaltungsgruppe besteht aus ca. **12 SWS** Vorlesungen mit Übungen, Seminaren, Praktika und fünf Tagen mineralogisch-petrographische Exkursionen.

3. Mathematik für Geologen

- Höhere Mathematik und Statistik

- Grundkurs Informatik
- Die Lehrveranstaltungsgruppe besteht aus ca. **12 SWS** Vorlesungen mit Übungen.

4. Chemie für Geologen

- Anorganische Chemie

Die Lehrveranstaltungsgruppe besteht aus ca. **8 SWS** Vorlesungen mit Laborpraktikum Analytik.

Wahlpflichtfächer

5. Experimentalphysik

Die Lehrveranstaltungsgruppe besteht aus ca. **8 SWS** Vorlesungen einschließlich Praktikum.

6. Grundlagen der Biowissenschaften

Die Lehrveranstaltungsgruppe besteht aus ca. **8 SWS** Vorlesungen einschließlich Praktikum.

7. Grundlagen der Physischen Geographie und Landschaftsökologie

Die Lehrveranstaltungsgruppe besteht aus ca. **8 SWS** Vorlesungen einschließlich Praktikum.

Durch das Angebot weiterer Wahlpflichtfächer ist gegebenenfalls eine Erweiterung des interdisziplinären Spektrums der Ausbildung möglich.

Die Pflichtfächer 1 und 2 sind allgemein verbindliche Prüfungsfächer. Aus dem Kanon der Pflichtfächer 3 und 4 sowie der Wahlpflichtfächer sind zwei Fächer als Prüfungsfächer auszuwählen. Die Inhalte der Lehrveranstaltungsgruppen werden von den zuständigen Instituten für die Nebenfachausbildung in Absprache mit dem Institut für Geophysik und Geologie festgelegt und bestehen aus **ca. 8 SWS** Vorlesungen mit Übungen, Seminaren und Praktika.

§ 6

Lehrveranstaltungen im Hauptstudium

Für den erfolgreichen Abschluß des Hauptstudiums sind folgende Gruppen fachlich zusammengehöriger Lehrveranstaltungen nötig:

Pflichtfächer

1. Allgemeine und Regionale Geologie

In dieser Lehrveranstaltungsgruppe werden den Studenten Grundlagen des berufsnotwendigen räumlichen, stofflichen und zeitlichen Verständnisses für Geologen mit folgenden Teilgebieten vermittelt:

- Geologie der Lithosphärenplatten/Regionale Geologie

- Strukturgeologie
- Sedimentologie/Fazieskunde
- Geologische Fernerkundung und Luftbildinterpretation
- Bodengeologie/Bodenkunde

Die Lehrveranstaltungsgruppe umfaßt **15 SWS** Vorlesungen/Übungen und fünf Tage Exkursionen/Geländepraktika.

2. Angewandte Geologie und Umweltgeologie

In dieser Lehrveranstaltungsgruppe sollen dem Studenten praxisorientierte Grundlagen und Voraussetzungen für angewandte Forschung in folgenden Teilgebieten vermittelt werden:

- Hydrogeologie
- Umweltgeologie
- Ingenieurgeologie/Geotechnik

Die Lehrveranstaltungsgruppe umfaßt **16 SWS** und fünf Tage Exkursionen.

3. Känozoikum

In dieser Lehrveranstaltungsgruppe sollen dem Studenten besondere und interdisziplinäre Kenntnisse zur jüngeren Erdgeschichte vermittelt werden:

- Globale Großabläufe im Känozoikum (Klima, Ökosysteme, Paläogeographie)
- Europa im Tertiär
- Quartärgeologie

Die Lehrveranstaltungsgruppe umfaßt **8 SWS** und fünf Tage Exkursionen.

Wahlpflichtfächer

4. Geophysik

In dieser Lehrveranstaltungsgruppe werden theoretische Voraussetzungen der Geophysik und die Anwendung der geophysikalischen Methoden in den wichtigsten Einsatzbereichen behandelt.

Die Lehrveranstaltungsgruppe umfaßt **15 SWS** Vorlesungen sowie ganztägig Geländepraktika.

5. Mineralogie - Petrologie - Geochemie

In dieser Lehrveranstaltungsgruppe werden vertiefende Kenntnisse in Mineralogie, Petrologie, Kristallphysik, Geochemie, Umweltradioaktivität und technischer Gesteinskunde vermittelt.

Die Lehrveranstaltungsgruppe umfaßt **15 SWS** Vorlesungen sowie eine einwöchige Exkursion.

6. Geographie - Geoökologie

In dieser Lehrveranstaltungsgruppe werden Kenntnisse in Physischer Geographie, Geoökologie, Geofernerkundung und Kartographie sowie Wirtschafts- und Sozialgeographie vermittelt.

Die Lehrveranstaltungsgruppe umfaßt **15 SWS** Vorlesungen, Seminare sowie

Praktika und drei eintägige Exkursionen.

7. Biologie - Paläontologie

Diese Lehrveranstaltungsgruppe vermittelt Kenntnisse über die Biosphäre, biochemische Zustände und Prozesse, ökologische Verhältnisse und Abläufe in aquatischen Systemen sowie der historischen Entwicklung der Biota auf der Erde. Die Lehrveranstaltungsgruppe umfaßt **15 SWS** Vorlesungen und Übungen sowie Geländepraktika.

8. Informatik

In der Lehrveranstaltungsgruppe werden mathematische Kenntnisse vertieft, Methoden der Mathematik und Informatik behandelt sowie Kenntnisse über geowissenschaftliche Informationssysteme und Software vermittelt.

Die Lehrveranstaltungsgruppe umfaßt **15 SWS** Vorlesungen und Übungen sowie Praktika.

Wie im Grundstudium kann auch im Hauptstudium das Angebot an Wahlpflichtfächern gegebenenfalls erweitert werden.

Aus dem Angebot des entsprechenden Faches wählt der Studierende nach Beratung mit einem Hochschullehrer Vorlesungen im vorgegebenen Umfang aus und nimmt mindestens an einem Seminar bzw. einer Übung teil.

Auf Antrag des Studierenden kann der Prüfungsausschuß ein anderes Fach zulassen.

9. Diplomkartierung/Betriebspraktikum

Die Diplomkartierung oder das Betriebspraktikum soll dem Studenten die Möglichkeit geben, das erworbene theoretische Wissen an Beispielen in der Praxis außerhalb der Universität Leipzig in einer geowissenschaftlichen Fachrichtung anzuwenden bzw. zu erproben.

Die Kartierung/das Praktikum umfaßt den Zeitraum von zehn Wochen (gerechnet werden fünf Arbeitstage pro Woche). Bei der Kartierung entfallen sechs Wochen auf Geländearbeit und vier Wochen auf Auswertung, Dokumentation und Berichtsausfertigung. Im Regelstudium ist die vorlesungsfreie Zeit nach dem 8. Semester vorgesehen. Das Thema/der Ort von Diplomkartierung oder Betriebspraktikum werden vom Institut für Geophysik und Geologie in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuß vergeben. Das Thema kann von jedem Prüfungsberechtigten des Institutes für Geophysik und Geologie in Abstimmung mit dem Studenten vorgeschlagen werden.

10. Diplomarbeit

In der Diplomarbeit bearbeitet der Kandidat ein definiertes geologisches oder paläontologisches Problem unter Anleitung, aber zunehmend selbständig mit

wissenschaftlichen Methoden.

Voraussetzung für die Erteilung eines Diplomthemas ist die erfolgreiche Teilnahme an den Praktika und Exkursionen des Hauptstudiums und das Bestehen der Diplomprüfungen.

Ein möglicher zeitlicher Ablauf des Hauptstudiums ergibt sich aus dem Studien-ablaufplan des Studienganges (Anlage 1).

Studienleistungen des Hauptstudiums können bereits im Grundstudium (vor dem Bestehen der Diplom-Vorprüfung) erbracht werden.

In den Semesterpausen des Hauptstudiums kann der Student zusätzlich an einem Berufspraktikum teilnehmen. Die Fakultät unterstützt ihn bei der Wahl eines Praktikumsbetriebes.

§ 7

Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1.10.1995 in Kraft und gilt für Studierende, die ihr Studium nach Inkrafttreten dieser Ordnung aufgenommen haben.

Sie ist befristet bis zum 31.12.1998 gültig.

Für Studierende, die ihr Studium vor Inkrafttreten dieser Ordnung an der Fakultät für Physik und Geowissenschaften der Universität Leipzig aufgenommen haben, gelten Übergangsbestimmungen, die vom Prüfungsausschuß festzulegen sowie vom Fakultätsrat und vom Senat zu bestätigen sind.

Ausgefertigt auf Grund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Physik und Geowissenschaften vom 03.04.1995 und des Senates der Universität Leipzig vom 13.06.1995. Diese Ordnung gilt mit dem Schreiben des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst vom 04.08.1997 als angezeigt und ist in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig zu veröffentlichen.

Leipzig, den 11. November 1997

Prof. Dr. rer. nat. habil. C. Weiss
Rektor

Studienablaufplan

für den Studiengang Geologie - Paläontologie an der Universität Leipzig

Stand 9/97

V/Ü - Angabe der Anteile von Vorlesungen und Übungen je Lehrfach in Semesterwochenstunden

Grundstudium				
PFLICHTFÄCHER	1. Semester	2. Semester	3. Semester	
Grundzüge der Geologie, Paläontologie und Physik der Erde				
Allgemeine Geologie	2/2	2/2		
Historische Geologie			2/2	2/2
Strukturgeologie/Tektonik			2/2	
Globaltektonik				2/0
Paläozoologie		2/2		
Paläobotanik				2/2
Physik der Erde	2/0	2/0		
Einführung in die Angewandte Geologie und Umweltgeologie				2/0
Geowissenschaftliche Dokumentation		1/1		
			2/0	Geologie Mitteldeu- tschland s
Einführung in die Lagerstättenkunde				2/0
Grundzüge der Mineralogie, Petrographie und Chemie der Erde				
Einführung in die Allgemeine Mineralogie	2/2			
Einführung in die Mineral- und Gesteinskunde		2/2		
Einführung in die Gesteinsmikroskopie			0/3	
Einführung in die Geochemie				1/0
Mathematik für Geologen				
Mathematik	2/2	2/2		
Grundkurs Informatik			2/2	
Chemie für Geologen				
Anorganische Chemie	2/2	2/2		
WAHLPFLICHTFÄCHER				
	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
1. Wahlpflichtfach			2/2	2/2
2. Wahlpflichtfach			2/2	2/2
Wahlpflichtfächer:				
Experimentalphysik			2/2	2/2
Grundlagen der Biowissenschaften			2/2	2/2
Grundlagen der Physisch. Geographie und Landschaftsökologie			2/2	2/2
SEMINARE/PRAKTIKA/EXKURSIONEN				
	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Proseminar		0/2		
Exkursionen/Geländepraktika, <i>in Tagen</i>	3	7	3	10
Geologisches Kartierpraktikum I + II, <i>in Tagen</i>		12		12

Summe (Vorlesungen, Übungen, Seminare)		25	23
	3	23	Summe (Exkursionen, Praktika), in Tagen

Hauptstudium					
PFLICHTFÄCHER Semester					
Allgemeine und Regionale Geologie					
Geologie der Lithosphärenplatten/Regionale Geologie	2/0				
Strukturgeologie	2/0				
					2/2 Sedimentologie/Fazieskunde
	2/2			Geologische Fernerkundung und Luftbildinterpretation	
Bodengeologie/Bodenkunde		1/0			
Angewandte Geologie und Umweltgeologie					
Hydrogeologie	2/2				
Umweltgeologie		2/2			
Ingenieurgeologie/Geotechnik	2/2	2/2			
Känozoikum					
Globale Großabläufe im Känozoikum	2/0				
Europa im Tertiär		2/0			
Quartärgeologie			2/0	2/0	
WAHLPFLICHTFÄCHER					
	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
1. Wahlpflichtfach			15		
2. Wahlpflichtfach			15		
Wahlpflichtfächer:					
Geophysik			15		
Mineralogie - Petrologie - Geochemie			15		
Geographie - Geoökologie			15		
Biologie - Paläontologie			15		
Informatik			15		

SEMINARE/PRAKTIKA/EXKURSIONEN	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
Mittelseminar	0/2				
Oberseminar		0/2			
Exkursionen/Geländepraktika, <i>in Tagen</i>		5	5	5	
Diplomkartierung/Betriebspraktikum, <i>in Tagen</i>				50	
Diplomarbeit (<i>ganztätig</i>)					
Summe (Vorlesungen, Übungen, Seminare)	20	17	19	17	
Summe (Exkursionen, Praktika), <i>in Tagen</i>		5	5	55	

Gesamtstudium	1.-9. Semester
Summe (Vorlesungen, Übungen, Seminare)	165
Summe (Exkursionen, Praktika), <i>in Tagen</i>	112