# UNIVERSITÉ DE FRIBOURG SUISSE

FACULTÉ DES SCIENCES

# UNIVERSITÄT FREIBURG SCHWEIZ

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT



Studienplan für den Erwerb des

Bachelor of Science in Geographie

Angenommen von der Math-Natw. Fakultät den 22. März 2004

# Revidierte Version vom 18. Juni 2007

# Inhaltverzeichnis

In	ıhaltverzeichnis	3
1	Allgemeines	4
	1.1 Universitäre Titel und Studiengänge	
	1.2 Aufbau des Studiums	4
	1.3 Erlangte Kompetenzen	6
	1.4 Evaluation von Unterrichtseinheiten (UE) und Erwerb von ECTS-Kredite	6
	1.5 Unterrichtssprachen	7
	1.6 Wissenschaftsethik	7
	1.7 Reglemente und ergänzende Informationsquellen	7
2.	Bachelor of Science (BSc)	9
	2.1 Das erste Studienjahr	9
	2.1.1 Unterrichtseinheiten des ersten Studienjahres	
	2.1.2 Inhalte der UE des ersten Jahres	
	2.1.3 Prüfungen des ersten Jahres und Validierung	10
	2.2 Das zweite und dritte Studienjahr	10
	2.2.1 Die UE des zweiten Jahres	11
	2.2.2 Unterrichtseinheiten des dritten Studienjahres	
	2.2.3 Inhalte der UE des zweiten und dritten Jahres	
	2.2.4 Prüfungen des zweiten und dritten Jahres, Validierung	12

# 1 Allgemeines

Dieser Studienplan enthält alle notwendigen Bestimmungen, welche das Geographiestudium an der Universität Freiburg regeln. Der Studienplan stützt sich auf die Bestimmungen der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, die im *Reglement vom 2.2.2004 für die Erlangung der Bachelor of Science und der Master of Science* (im folgenden Reglement genannt) festgelegt sind.

## 1.1 Universitäre Titel und Studiengänge

Die Math.-Natw. Fakultät der Universität Freiburg verleiht Studierenden, welche ihre Studien mit Erfolg abgeschlossen haben, die folgenden offiziellen Titel:

- Bachelor of Science in Geographie, im folgenden BSc genannt.
- Master of Science in Geographie "Global Change and Sustainability", im Folgenden MSc genannt.

Der **Studiengang des BSc** in Geographie ist ein universitäres Studium, das eine wissenschaftliche Grundausbildung in Geographie vermittelt. Die methodischen und technischen Ansätze liefern zusammen mit dem Angebot an Unterrichtsveranstaltungen die notwendigen Kenntnisse für den Eintritt in ein breites Spektrum von Berufen. Der BSc in Geographie vermittelt aber auch die erforderliche Ausbildung für weiterführende Studien, welche zum MSc in Geographie oder in einem anderen natur-, geistes- oder sozialwissenschaftlichen Fach führen. Zum BSc-Studium werden alle Inhaber von eidgenössisch anerkannten Maturitätszeugnissen oder als äquivalent anerkannten Ausweisen zugelassen (vgl. Art. 6 des Reglements).

Der Studiengang des MSc in Geographie ist ein wissenschaftliches Studium, das eine Spezialisierung in Geographie mit spezieller Orientierung im Bereich globaler Umweltwandel und Nachhaltigkeit (Global Change and Sustainability) erlaubt. Er bildet die Eingangspforte für hochqualifizierte Berufe in Forschung, Unterricht, Verwaltung oder privaten Büros in Planungsund Umweltfragen. Der MSc ist ferner die Grundlage für die wissenschaftliche Arbeit und die vertiefte wissenschaftliche Ausbildung im Rahmen eines Doktorats. Ergänzt durch ein adäquates Zusatzfach (zweites Unterrichtsfach von 60 ECTS) erlaubt der MSc auch den Zugang zur ergänzenden didaktischen Ausbildung für das "Lehrdiplom für die Sekundarstufe II" (LDS II).

Inhaber eines BSc in Geographie der Universität Freiburg oder einer anderen schweizerischen Hochschule sind zum Masterstudium in Geographie zugelassen (Art. 7 des Reglements). Inhaber eines BSc in einem anderen Fach oder eines äquivalenten Diploms einer andern schweizerischen oder ausländischen Hochschule können durch Beschluss der Math.-Natw. Fakultät ebenfalls zum Masterstudium zugelassen werden. Die Zulassung kann allerdings von Zusatzleistungen abhängig gemacht werden.

### 1.2 Aufbau des Studiums

Das zum BSc und MSc führende Studium gliedert sich in **Unterrichtseinheiten** (**UE**) wie Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminararbeiten, Projektarbeiten, Seminarien usw. Jeder UE sind eine bestimmte Anzahl **ECTS¹-Punkte** zugeordnet, die durch Evaluation (z.B. in Form von Prüfungen) in ECTS-Kredite umgewandelt werden. Das BSc-Studium erfordert 180 ECTS-

1

ECTS steht als Abkürzung für European Credit Transfer System. Ein ECTS-Punkt entspricht ungefähr 30 Stunden effektivem Arbeitsaufwand

Kredite (entsprechend einer Studiendauer von 6 Semestern), das MSc-Studium zusätzliche 90 ECTS-Kredite (entsprechend 3 Semestern). Es wird dringend empfohlen, das Studium in beiden Ausbildungsgängen im Herbstsemester zu beginnen.

Bachelor of Science in Geographie (BSc)									
1. Jahr	Geographie	Propädeut. Fach	Propädeut. Fach	Propädeut. Fach					
2. Jahr	Geographie		Zusatzfach/-fäc	her 1					
3. Jahr	Geographie	raphie Zusatzfach							
	Mastar of Cai	i- C	mambia (NACa)						
	Master of Science in Geographie (MSc)								
4. Jahr	Geograph	hie		Master-Arbeit					
5. Jahr	Master-Arbeit								

Das Studium des BSc in Geographie umfasst das Hauptfach (HF) Geographie und 3 propädeutische Fächer (PF), mit einem Gesamtumfang von 120 ECTS-Krediten, sowie ein oder 2 Zusatzfächer (ZF) von insgesamt 60 ECTS-Krediten. Das Programm der ersten beiden Semester umfasst das Hauptfach mit den obligatorischen UE in Geographie und den UE der drei propädeutischen Fächer, die aus den Disziplinen in den Natur-, den Geistes- und der Sozialwissenschaften ausgewählt werden können. Das Programm der vier folgenden Semester umfasst das Hauptfach Geographie sowie zwei kleine Zusatzfächer (zu je 30 ECTS) oder ein einziges grosses Zusatzfach (60 ECTS). Den Kandidaten und kandidatinnen des LDS II wird empfohlen, diese zweite Variante im Hinblick auf ein zweites Unterrichtsfach zu wählen: ausserdem müssen sie die Erdwissenschaften als propädeutisches Fach belegen. Die Zusatzfächer können aus einem breiten Kanon von Disziplinen ausgewählt werden, die an der Universität Freiburg, an einer andern schweizerischen Universität oder auch im Ausland angeboten werden. Im Rahmen des BSc in Geographie darf das Volumen der nicht-geographischen Disziplinen 60 ECTS nicht übersteigen (grosses Zusatzfach). Damit eine Kohärenz des Studienprogramms gewährleistet werden kann, muss der Studienberater die Wahl der propädeutischen und der Zusatzfächer genehmigen.

Das Studium des MSc in Geographie dauert normalerweise drei Semester mit insgesamt 90 ECTS-Krediten. Es umfasst UE im Umfang von 54 ECTS-Krediten und eine Forschungsarbeit, genannt "Master Thesis" von 36 ECTS-Krediten. Es ist möglich, Master-Kurse bereits während des BSc-Studiums zu besuchen, sie können jedoch erst nach Erlangung des BSc evaluiert werden.

Für das Studium des BSc und des MSc sind verschiedene Formen der UE vorgesehen:

- **Die Vorlesungen** enthalten wesentliche und grundlegende Kenntnisse und die allgemeinen Konzepte der Geographie. Sie leiten zum Respekt der formalen Regeln, zum wissenschaftlichen Vorgehen und zur wissenschaftlichen Strenge an. Sie vermitteln die Methoden, die es erlauben, vom Besonderen zum Allgemeinen, vom Konkreten zum Abstrakten fortzuschreiten.
- **Die Blockkurse** sind Vorlesungen, die den Unterricht auf wenige Tage konzentrieren. Diese Art des Unterrichts ist nur für das Master-Studium vorgesehen.
- **Die Übungen** begleiten die Vorlesungen und tragen somit zum Verständnis und zur Aneignung des Stoffes bei. Sie bieten Gelegenheit, die allgemeinen Grundsätze anzuwenden und die in den Vorlesungen vermittelten Techniken anzuwenden.
- **Die Praktika**, seien sie experimetell oder theoretisch, legen die Grundlagen für wissenschaftliches Vorgehens. Sie bieten den Studierenden Gelegenheit, spezifische Techniken

und Methoden anzuwenden, sich mittels Experimenten in reale Situationen zu versetzen, sich in die wissenschaftliche Forschung einzufühlen, die Grenzen der Genauigkeit von Messgrössen kennen zu lernen, und die Auswirkungen der nicht zu beherrschenden Parameter abzuschätzen.

- Die persönlichen Forschungsarbeiten und die Projekte stellen einen ersten experimentellen oder theoretischen Ansatz dar, um ein konkretes Problem zu lösen. Die Studierenden müssen dabei auch einen umfassenden Forschungsbericht verfassen, der von der Problemstellung bis zu den Schlussfolgerungen reicht und Aufschluss gibt, wie weit sie die Methoden und die Datenbeschaffung in diesem konkreten Fall meistern.
- **Die Master-Arbeit (Master Thesis)** ist eine erste wissenschaftliche Forschung. Sie wird von einem erfahrenen Forscher geleitet und gipfelt in der Redaktion eines Forschungsberichts.

# 1.3 Erlangte Kompetenzen

Mit dem Abschluss eines **BSc in Geographie** hat sich der/die StudentIn die wissenschaftlichen Grundlagen, allgemeinen Kenntnisse sowie einen Überblick über das Fach Geographie angeeignet. Er/Sie hat die Kompetenz erlangt, fachliche Zusammenhänge zu erkennen und ein kritisches Denken entwickelt, welches es ihm/ihr erlauben wird ein vertiefendes Studium zu beginnen und sich für ein Spezialgebiet des Bereiches zu entscheiden.

Mit jedem **propädeutischen Fach** erwirbt der/die StudentIn Grundkenntnisse in einem Gebiet, das nicht direkt zum Hauptfach gehört, aber für dessen besseres Verständnis wichtig ist. Zudem erweitern die propädeutischen Fächer den wissenschaftlichen Horizont des/der StudentenIn.

Mit einem **Zusatzfach** im Rahmen des BSc entwickelt der/die StudentIn einen Zugang zur Interdisziplinarität, der es ihm/ihr erleichtern wird mit Fachleuten anderer Disziplinen zu kommunizieren und zusammen zu arbeiten.

Dank der **zweisprachigen Ausbildung** kennt der/die StudentIn die Fachbegriffe in beiden Sprachen und ist fähig, einen Dialog mit Fachleuten deutscher und französischer Sprache zu führen.

# 1.4 Evaluation von Unterrichtseinheiten (UE) und Erwerb von ECTS-Kredite

Die Zuteilung von ECTS-Krediten erfolgt in drei Schritten: Evaluation der UE, Gruppierung von UE's in Anrechnungseinheiten, sowie Anrechnung der zugehörigen ECTS-Punkte.

Die Art der Evaluation (schriftliche oder mündliche Prüfung, Übungen, schriftliche Arbeit, Projekt) und ihre Dauer wird für jede Lehrveranstaltung zu Beginn des Kurses festgelegt; allfällige Abweichungen werden zu Beginn des Kurses mündlich oder schriftlich bekanntgegeben. Die Vorlesungen in Geographie (Hauptfach) dauern je nachdem ein Semester oder ein ganzes Jahr. Jede Vorlesung wird entweder kontinuierlich oder am Schluss evaluiert. Die **Evaluation** von Vorlesungen erfolgt durch mündliche und/oder schriftliche Prüfungen, deren Art und Dauer im vorliegenden Studienplan festgelegt ist oder die zu Beginn des Kurses bekanntgegeben werden. Die Evaluation von Übungen, Praktika, Projekten oder andern persönlichen Arbeiten erfolgt nach Kriterien, die zu Beginn des Semesters festgelegt werden. Die Zulassung zur Prüfung einer Vorlesung kann an die Bedingung geknüpft werden, dass die Anforderungen der zugehörigen Übungen erfüllt sind. Für jede Prüfung schreiben sich die Studierenden in den vorgegebenen Fristen auf dem Sekretariat des Departements ein, das für die entsprechenden UE zuständig ist. Die Prüfung bezieht sich auf die Materie der zuletzt unterrichteten UE. Ausnahmen werden vom betreffenden Departement und/oder verantwortlichen Dozenten mitgeteilt. Die Notenskala reicht

von 6 (beste Note) bis 1 (schlechteste Note). Eine Prüfung, deren Note unter 4.0 liegt, kann einmal wiederholt werden, und zwar frühestens in der darauffolgenden Prüfungssession.

In den **Anrechnungseinheiten** sind mehrere UE zusammengefasst, die einzeln evaluiert werden können. Die Anzahl der Anrechnungseinheiten ist in Art. 18 des Reglements festgelegt, und ihr Inhalt ist im Studienplan aufgeführt.

Für die **Anrechnung der ECTS-Kredite** (Art. 19 des Reglements) werden die ECTS-Punkte, die jeder UE zugeordnet sind, in ECTS-Kredite ungewandelt, sofern:

- das gewichtete Mittel der Prüfungsnoten in der Anrechnungseinheit mindestens 4.0 beträgt. Die Gewichtung wird durch die der UE zugeordneten Anzahl ECTS-Punkte bestimmt.
- die Evaluationskriterien der nicht geprüften UE (Praktika, Übungen usw.) erfüllt sind.

In diesem Fall gilt die Anrechnungseinheit als validiert und die ECTS-Punkte werden in Kredite umgewandelt. Das Dekanat stellt den Studierenden auf Verlangen und nach Entrichtung der Prüfungsgebühr eine Bescheinigung aus, welche die Resultate der Evaluation und die Zahl der erworbenen Kredite enthält (Art. 22 des Reglements).

Die Wiederholung einer Prüfung in der darauffolgenden Prüfungssession ist nur zulässig, wenn deren Note unter 4.0 liegt. Eine nicht bestandene Prüfung kann nur einmal wiederholt werden. Die Prüfung und ihre allfällige Wiederholung betreffen den Stoff der Vorlesung des vergangenen akademischen Jahres. Falls ihr Inhalt modifiziert werden sollte, muss die/der Studierende die Vorlesung erneut besuchen, um sich auf die nächste Evaluation vorzubereiten.

Die Note der Unterrichtseinheit wurd auf den nächsten ganzen oder halben Punkt auf- oder abgerundet, ausser wenn sie unter 4.0 liegt. In diesem Fall wird sie systematisch abgerundet.

Die Art der Evaluation und die Prüfungsmodalitäten und –dauer der propädeutischen und Zusatzfächer werden von den zuständigen Departementen festgelegt und zu Beginn der Vorlesungen mitgeteilt. Ein nicht bestandenes Zusatzfach kann durch ein anderes ersetzt werden.

## 1.5 Unterrichtssprachen

Die Lehrveranstaltungen des BSc erfolgen in deutscher oder französischer Sprache. Die Studierenden haben die Wahl, sich in der einen oder anderen Sprache auszudrücken. Für den Unterricht kann gelegentlich auch Englisch verwendet werden.

Für die Lehrveranstaltungen des MSc wird im Allgemeinen die englische Sprache verwendet. Für Prüfungen sowie schriftliche Arbeiten (Praktikumsberichte, Masterarbeit usw.) können hingegen Deutsch, Französisch oder Englisch gewählt werden.

### 1.6 Wissenschaftsethik

Die Grundsätze der Ethik verlangen, dass auch in der wissenschaftlichen Ausbildung die international anerkannten Regeln beachtet werden. Insbesondere sind bei der Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit (Projekt, Seminar, Bachelor- oder Masterarbeit, Bericht usw.) alle Quellen (Zeitschriftenartikel, mündliche Mitteilungen, Internetseiten usw.) korrekt zu zitieren.

# 1.7 Reglemente und ergänzende Informationsquellen

Weiterführende und ausführlichere Informationen betreffend das Geographiestudium finden sich in folgenden Dokumenten, die entweder über Internet zugänglich sind (http://www.unifr.ch/geosciences/geographie), oder im Sekretariat des Fachbereichs Geographie,

Departement für Geowissenschaften, chemin du Musée 4, CH-1700 Fribourg, bezogen werden können:

- Zulassungsreglement der Universität Freiburg; (www.unifr.ch/rectorat/reglements)
- Reglement vom 2.2.2004 für die Erlangung der Bachelor of Science und Master of Science; (www.unifr.ch/science)
- Studienplan der propädeutischen Fächer und Zusatzfächer der Mathematischen-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Freiburg; (www.unifr.ch/science)
- Studienführer der Universität Freiburg; (www.unifr.ch/guide)
- Vorlesungsverzeichnis der Universität Freiburg (www.unifr.ch/main/programmecours)
- *Vorlesungsprogramm Geographie*, aktualisiert zu Beginn jedes akademischen Jahres und auf dem Sekretariat Geographie erhältlich
- Öffentlicher Aushang mit den Examenssessionsdaten der Math.-Natw. Fakultät für das laufende akademische Jahr.

Alle Studierenden haben einen privaten gesicherten Raum zur Verfügung, welcher über das Passwort des E-mail-Dienstes der Universität zugänglich ist. Dieser Raum wird über "Connexion" auf www.unifr.ch/science/gestens erreicht. Dort können die Einschreibung für die Vorlesungen und Prüfungen vorgenommen, die registrierten Resultate eingesehen, das Bestätigungsverfahren in Gang gesetzt werden usw.

# 2. Bachelor of Science (BSc)

[Version 2007, Anrechnungseinheiten: PB1-GG.0001, BP2-GG.0003]

Das Programm des BSc erstreckt sich über 6 Semester Vollzeitstudium und entspricht 180 ECTS-Krediten. Es umfasst das Hauptfach Geographie, 3 propädeutische Fächer und ein oder zwei Zusatzfächer von insgesamt 60 ECTS-Krediten. Diese 60 Kredite können in einem grossen Zusatzfach erworben oder auf zwei kleine Zusatzfächer aufgeteilt werden.

Die UE des BSc Programms mit dem Hauptfach Geographie, den propädeutischen Fächern und den Zusatzfächern bilden drei einzelne Anrechnungseinheiten (cf. Art. 18 des Reglements).

# 2.1 Das erste Studienjahr

Das erste Studienjahr in Geographie will einen möglichst reibungslosen Übergang zwischen Gymnasium und Universität gewährleisten und tragfähige Grundlagen für das weitere Studium legen. Dazu dienen die Einführungsvorlesungen in die Human- und in die physische Geographie, in die quantitativen und die qualitativen Methoden, in die Kartographie und in die Regionalgeographie der Schweiz, sowie eine Anzahl darauf bezogene Übungen und Praktika. Die UE des ersten Jahres sind zu einer ersten Anrechnungseinheit zusammengefasst.

## 2.1.1 Unterrichtseinheiten des ersten Studienjahres

Semester 1 et 2 (Herbst – Frühling)

Code	Unterrichtseinheit	Stunde	ECTS	Art der Evaluation	
		n		Annahme	Noten Prüfung /Dauer
	Geographie		25		-
GG.0101	Einführung in die physische Geographie	2	3		schriftl./60 min.
GG.0102	Einführung in die Humangeographie	2	3		schriftl./60 min.
GG.0103	Einführung in die Humangeographie TP	2	2	Übungen	
GG.0104	Kartographie	2	3	_	Projekt
GG.0105	Kartomatik	2	3		Projekt
GG.0106	Quantitative Methoden I UE Teil 1	1	1.5		1:641 /60:
GG.0107	Quantitative Methoden I UE Teil 2	1	1.5		schriftl./60 min.
GG.0108	Quantitative Methoden I TP UE Teil 1	1	1	Übungen	·
GG.0109	Quantitative Methoden I TP UE Teil 2	1	1	Übungen	
GG.0110	Bevölkerungsgeographie	2	3	_	schriftl./60 min.
GG.0111	Regionalgeographie der Schweiz	2	3		schriftl./60 min.
	3 propädeutische Fächer nach Wahl aus:		36		
	Erdwissenschaften, Mathematik, Physik, Che-			Die Art der E	valuation wird von
	mie, Biologie, Informatik, Soziologie, Um-			den jeweiligen Departementen nach den Studienplänen des pro-	
	weltwissenschaft, Wirtschaft, Wissenschafts-				
	philosophie, Geschichte, Ethnologie,			pädeutischen	Faches festgelegt.
	Total		61		

#### 2.1.2 Inhalte der UE des ersten Jahres

Vorlesungen: Die Grundkurse Einführung in die physische und in die Humangeographie vermitteln einen allgemeinen Überblick über die wichtigsten Inhalte dieser beiden Disziplinen (der Mensch und sein Milieu, Raum, Territorium, natürliche Umwelt, insbesondere Aufbau der Erde, Atmosphäre, Ozeane, Kryosphäre und Hydrosphäre). Die Kartographie und die Kartomatik legen Grundlagen für die Interpretation und das Erstellen thematischer Karten und Pläne, die sowohl manuell wie mittels spezieller Informatikprogramme gezeichnet werden. Die

Quantitativen Methoden I führen in die mono- und bivariablen statistischen Methoden und ihre Anwendung ein. Die Regionalgeographie der Schweiz will die Studierenden auf die natürlichen und sozialen Probleme am Beispiel unseres Landes sensibilisieren.

*Praktika*: Sie führen in die Berechnungen und Messtechniken in der physischen Geographie ein und dienen der Sensibilisierung auf qualitative Methoden in der Humangeographie.

Propädeutische Fächer: Sie bieten eine Grundausbildung in Disziplinen ausserhalb der Geographie. Die Wahl der drei PF erfolgt aus den nachstehenden Fächern: Erdwissenschaften, Mathematik, Physik, Chemie, Biologie, Informatik, Umweltwissenschaften, Soziologie, Wirtschaft, Geschichte, Ethnologie und Wissenschaftsphilosophie. Andere Fächer können gewählt werden, wenn ein Studienplan vorliegt und der Studienberater Geographie dafür sein Einverständnis gibt. Die UE mit einem Gesamtwert von 12 ECTS pro Fach werden von den betreffenden Departementen in Zusammenarbeit mit dem Forschungsbereich Geographie festgelegt. Für die Kandidaten und Kandidatinnen des LSD II sind die Erdwissenchaften obligatorische propädeutiaschen Fach.

### 2.1.3 Prüfungen des ersten Jahres und Validierung

Die **Anrechnungseinheit BSc1** umfasst die Gesamtheit der UE des ersten Jahres und ergibt 61 ECTS-Kredite.

Ohne anderslautende Angaben zu Beginn des betreffenden Semesters erfolgt die Evaluation der Lehrveranstaltungen in Geographie nach den Vorgaben in der vorstehenden Tabelle mittels:

- einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung am Ende des Semesters oder Jahres;
- kontinuierlich während des Semesters oder Jahres mittels Übungen oder Projekten.

Die Evaluation geschieht auf zwei Arten:

- durch Annahme der Übungen oder Projekte, die im Rahmen von Praktika (TP) oder des methodologischen Unterrichts geschrieben werden. Abgelehnte Arbeiten müssen ergänzt oder korrigiert werden, bis sie den Vermerk « angenommen » erhalten, damit sie für die Kredite validiert werden können;
- *mittels Noten* (1 bis 6) der Prüfungen oder der Projekte. Für die Berechnung des gewichteten Mittels der Anrechnungseinheit werden nur die benoteten Lehrveranstaltungen herangezogen.

Die Evaluierung des Unterrichts in den propädeutischen Fächern erfolgt nach den Richtlinien des Studienplans der betreffenden Departemente.

Die UE des ersten Jahres müssen vor Beginn des 5. Semesters validiert werden, andernfalls kann das Geographiestudium nicht forgesetzt werden.

## 2.2 Das zweite und dritte Studienjahr

Im zweiten und dritten Studienjahr besuchen die Studierenden zusätzlich zu den UE des Hauptfaches Kurse in den gewählten Zusatzfächern. Die Evaluationen dieser UE verteilen sich auf die beiden Jahre. Die Studierenden sind gehalten, den Besuch dieser UE so zu organisieren, dass sie ihre BSc-Studien in den vorgesehenen drei Jahren abschliessen können.

### 2.2.1 Die UE des zweiten Jahres

**Semester 3 und 4 (Herbst – Frühling)** 

Code	Unterrichtseinheit	Stunde	ECTS	Art der Evaluation		
		n		Annahme	Noten Prüfung/Dauer	
	Geographie		30			
GG.0201	Geomorphologie UE Teil 1	2	3		1:f41 /60:	
GG.0202	Geomorphologie UE Teil 2	2	3		schriftl./60 min.	
GG.0203	Geomorphologie TP UE Teil 1	1	1	Übungen		
GG.0204	Geomorphologie TP UE Teil 2	1	1	Übungen		
GG.0205	Stadtgeographie	2	3		schriftl/60 min.	
GG.0206	Qualitative Methoden in der Humangeographie TP	2	2		projet	
GG.0207	Quantitative Methoden II	1.5	2.5		schriftl/60 min.	
GG.0212	Quantitative Methoden II, Praktikum	0.5	0.5	Übungen		
GG.0208	Biogeographie	2	3		schriftl/60 min.	
GG.0209	Einführung in die Atmosphärenwissenschaft	2	3		schriftl/60 min.	
GG.0210	Wirtschaftsgeographie	2	3		schriftl/60 min.	
GG.0211	Persönliche Forschungsarbeit I (TRP1)		5		Projekt	
	Zusatzfach nach Wahl*:		30		•	
	Alle Disziplinen, die einen Studienplan für ein			Die Art der E	valuation wird von	
	Zusatzfach besitzen, mit dem Einverständnis des			den jeweiligen Departementen		
	Studienberaters Geographie mit der Fächerwahl				Studienplänen des	
				Zusatzfaches		
	Total		60			

<sup>\*</sup> Erster Teil des grossen oder 1. kleines Zusatzfach

Im 2. Jahr müssen die Studierenden bestimmte UE des Zusatzfaches belegen im Umfang von ca. 30 ECTS. Das Zusatzfach kann unter den Fächern ausgewählt werden, die an der Universität Freiburg, an einer andern Universität der Schweiz oder auch im Ausland gelehrt werden. Die Studierenden müssen sich rechtzeitig informieren, damit sie einen optimalen Stundenplan für die UE des Zusatzfaches aufstellen können.

## 2.2.2 Unterrichtseinheiten des dritten Studienjahres

Semester 5 und 6 (Herbst – Frühling)

Code	Unterrichtseinheit	Stunde	ECTS	Art der	Evaluation
		n			
				Annahme	Noten
					Prüfung/Dauer
	Geographie		29		
GG.0307	Persönliche Forschungsarbeit II (TRP2)		10		Projekt
GG.0308	Integratives Feldstudienlager		4		Projekt
	Auswahl von 5 UE unter den nachstehenden:		15		_
GG.0301	Klimawandel	2	3		schriftl./60 min.
GG.0312	Geographische Informationsverarbeitung (GIS)	2	3		schriftl./60 min.
GG.0313	Verarbeitung von Fernerkundungsbildern (TI-TD)	2	3		schriftl./60 min.
GG.0304	Raumplanung	2	3		schriftl./60 min.
GG.0305	Politische Geographie	2	3		Projekt
GG.0306	Quartär	2	3		schriftl./60 min.
			20		
	Zusatzfach nach Wahl*:		<i>30</i>	D: 1 1 D	
	Alle Disziplinen, die einen Studienplan für ein				aluation wird von
	Zusatzfach besitzen, mit dem Einverständnis des				n Departementen
	Studienberaters Geographie mit der Fächerwahl			nach den St Zusatzfaches f	tudienplänen des estgelegt.
	Total		59		

### 2.2.3 Inhalte der UE des zweiten und dritten Jahres

Vorlesungen: Die Vorlesung Geomorphologie beschäftigt sich mit der Beschreibung und Erklärung der Oberflächenformen der Erde als Grundlage für das Verständnis der natürlichen und der Kulturlandschaften. Die Stadtgeographie geht auf die wichtigsten Probleme des heutigen städtischen Raumes ein, betrachtet aber auch die historische Dimension. Der Kurs Quantitative Methoden II konzentriert sich auf die multivariaten Methoden der Beschreibung und der Modellierung. Die Biogeographie untersucht die Verteilung der Lebewesen und die Biodiversität. Die Einführung in die Atmosphärenwissenschaft behandelt die Grundlagen der Fliessmechanik, der Thermodynamik und der atmosphärischen Strahlung, was es erlaubt, das Funktionieren der Atmosphäre und des Klimas zu verstehen. Die Wirtschaftsgeographie legt den Schwerpunkt auf die Beziehungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Ökosystem. Die Vorlesung Global Change liefert die Grundlagen für das Verständnis der globalen Umweltveränderungen im Gefolge menschlicher Aktivitäten, dies unter verschiedenen physischen, wirtschaftlichen, sozialen und politischen Blickwinkeln. Der Aufbau geographischer Datenbanken und ihre Nutzung in der räumlichen Analyse ist Thema des Kurses Geographische Informationsverarbeitung (SIG). Dieser folgt der Einführung in die Verarbeitung von Fernerkundungsbildern (TI-TD), einem Kurs, der Grundlagen und Prinzipien zum Verständnis und zur Übersetzung der Bildinformation vermittelt. Die Raumplanung führt in die wichtigsten Merkmale der schweizerischen Raumplanungspolitik und in die Raumordnung ein. Die Vorlesung Quartär liefert eine pluridisziplinäre Übersicht über die jüngsten Epochen der Erdgeschichte. In der Politischen Geographie wird die Rolle der politischen Systeme im gesellschaftlichen Zusammenleben und in den Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt thematisiert.

**Praktika:** Die Praktika in *Geomorphologie* leiten zur Anwendung der Methoden und Techniken der Geomorphologie an. Die *qualitativen Methoden in der Humangeographie* führen zusammen mit einer spezifischen Thematik in das Sammeln qualitativer Daten und deren Interpretation ein.

*Die persönliche Forschungsarbeit:* Die *persönlichen Forschungsarbeiten I und II* machen die Studierenden mit den Werkzeugen und den Vorgehensweisen wissenschaftlicher Forschung vertraut. Ziel ist eine kommentierte Bibliographie über eine bestimmte Probelmatik (TRP1) sowie ein kurzer Forschungsbericht über eine spezifische Fragestellung (TRP2).

**Das Feldstudienlager:** Unter der Leitung mehrerer Dozenten können die Studierenden im Feldstudienlager ihre erworbenen theoretischen und methodischen Kenntnisse in der physischen und Humangeographie im Feld anwenden.

Die Zusatzfächer: Für die weitere wissenschaftliche und/oder berufliche Karriere ist es unerlässlich, das Hauptfach durch ein oder zwei Zusatzfächer zu ergänzen. Die Zusatzfächer können sowohl in Freiburg wir auch in andern Universitäten besucht werden. Damit die persönlichen Interessen und die Kohärenz der fachlichen Orientierung vereint werden können, muss die Wahl des grossen Zusatzfachs (60 ECTS) oder der beiden kleinen Zusatzfächer (30 ECTS) vom Studienberater Geographie genehmigt werden. Weitere Informationen zu den Zusatzfächern sind auf dem Sekretariat des Forschungsbereichs Geographie und in den Studienplänen der betreffenden Fächer erhältlich.

#### 2.2.4 Prüfungen des zweiten und dritten Jahres, Validierung

Die Anrechnungseinheit BSc2 umfasst alle UE des zweiten und dritten Jahres des Hauptfachs (Gegéographie) und ergibt 59 ECTS-Kredite.

Ohne anderslautende Angaben zu Beginn des betreffenden Semesters erfolgt die Evaluation der Lehrveranstaltungen in Geographie nach den Vorgaben in der vorstehenden Tabelle mittels:

- einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung am Ende des Semesters oder Jahres;
- kontinuierlich während des Semesters oder Jahres mittels Übungen oder Projekten.

## Die Evaluation geschieht auf zwei Arten:

- durch Annahme der Übungen oder Projekte, die im Rahmen von Praktika (TP) oder des methodologischen Unterrichts geschrieben werden. Abgelehnte Arbeiten müssen ergänzt oder korrigiert werden, bis sie den Vermerk « angenommen » erhalten, damit sie für die Kredite validiert werden können;
- *mittels Noten* (1 bis 6) der Prüfungen oder der Projekte. Für die Berechnung des gewichteten Mittels der Anrechnungseinheit werden nur die benoteten Lehrveranstaltungen herangezogen.

Die UE jedes Zusatzfaches werden zu Anrechnungseinheiten zusammengefasst:

- Wird nur ein Zusatzfach (ZF) von 60 ECTS gewählt, bilden alle UE dieses Faches die *Anrechnungseinheit 3*;
- Werden zwei Zusatzfächer (ZF) zu je 30 ECTS gewählt, umfassen die Anrechnungseinheiten BSc3 und BSc4 jeweils alle UE der betreffenden Zusatzfächer.

Die Unterrichtseinheiten der Zusatzfächer bilden eine oder zwwei Anrechnungseinheiten:

- wenn nur ein Zusatzfach (ZF) von 60 ECTS-Krediten gewählt wird, bilden alle UE die *Anrechnungseinheit* Bsc3
- wenn zwei Zusatzfächer (ZF) von je 30 ECTS-Krediten gewählt werden, bildet jedes von ihnen eine Anrechnungseinheit (*Bsc3* und *Bsc4*) in den jeweiligen Zesatzfächen.

Das ergibt insgesamt 60 ECTS-Kreditpunkte. Ein nicht bestandenes Zusatzfach kann durch ein anderes Zusatzfach ersetzt werden.

Die Validierung der Anrechnungseinheiten BSc1, BSc2, BSc3 und gegebenenfalls BSc4 verleiht das Recht auf den Titel **Bachelor of Science in Geographie, Universität Freiburg (BSc)**.