

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 27. Mai 2013



Inhaltverzeichnis

Inhaltverzeichnis	2
1 Allgemeines	3
1.1 Universitäre Titel und Studiengänge	3
1.2 Aufbau des Studiums	3
1.3 Erlangte Kompetenzen	5
1.4 Bewertung von Unterrichtseinheiten (UE) und Erwerb von ECTS-Kredite	5
1.5 Unterrichtssprachen	6
1.6 Wissenschaftsethik	6
1.7 Reglemente und ergänzende Informationsquellen	6
2. Bachelor of Science (BSc).....	8
2.1 Das erste Studienjahr	8
2.1.1 Unterrichtseinheiten des ersten Studienjahres	8
2.1.2 Inhalte der UE des ersten Jahres	9
2.1.3 Prüfungen des ersten Jahres und Validierung	9
2.2 Das zweite und dritte Studienjahr.....	10
2.2.1 Die UE des zweiten Jahres.....	10
2.2.2 Unterrichtseinheiten des dritten Studienjahres	11
2.2.3 Inhalte der UE des zweiten und dritten Jahres	11
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**, 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 in den Bereichen glaziologische und geomorphologische sowie sozialräumliche Dynamiken.. Der MSc. in Geographie ermöglicht den Zugang zu hochqualifizierten Berufen in Forschung, Lehre, Verwaltung oder privaten Büros in Planungs- und Umweltfragen. Der MSc erlaubt ferner den Zugang zur wissenschaftlichen Arbeit und vertieften wissenschaftlichen 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 Maturitätsschulen (LDM, ex-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 Bewertungen (z.B. in Form von Prüfungen) in ECTS-Kredite umgewandelt werden. Das BSc-Studium erfordert 180 ECTS-Kredite (entsprechend einer Studiendauer von 6 Semestern), das MSc-Studium zusätzliche 120

¹ ECTS steht als Abkürzung für *European Credit Transfer System*. Ein ECTS-Punkt entspricht ungefähr 30 Stunden effektivem Arbeitsaufwand

ECTS-Kredite (entsprechend 4 Semestern). Es wird dringend empfohlen, das Studium in beiden Ausbildungsgängen im Herbstsemester zu beginnen.

Bachelor of Science in Geographie (BSc)

1. Jahr	Geographie	Geowissenschaften	Propädeut. Fach Geowissenschaften	Propädeut. Fach zur Wahl	Zusatzfach 1
2. Jahr	Geographie			Zusatzfach 1 oder Zusatzfächer 1 und 2	
3. Jahr	Geographie			Zusatzfach 1 oder Zusatzfächer 1 und 2	

Master of Science in Geography (MSc)

4. Jahr	Geographie (mit Orientierungsoption)				
5. Jahr	Masterarbeit				

Das Studium des BSc in Geographie umfasst das **Hauptfach (HF)** Geographie und **2 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, den UE der zwei propädeutischen Fächer, die aus den Disziplinen in den Natur-, den Geistes- und der Sozialwissenschaften ausgewählt werden können, und den 12 ersten ECTS-Krediten des ersten gewählten Zusatzfachs. Das Programm der vier folgenden Semester umfasst das Hauptfach Geographie sowie die Summe zweier kleine Zusatzfächer (zu je 30 ECTS) oder ein einziges grosses Zusatzfach (60 ECTS). Die Kandidaten und Kandidatinnen des LDM werden diese zweite Variante im Hinblick auf ein zweites Unterrichtsfach wählen. 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 vier Semester mit insgesamt 120 ECTS-Krediten. Es umfasst UE im Umfang von 62 ECTS-Krediten und eine Forschungsarbeit, genannt „Master Thesis“ von 58 ECTS-Krediten. Es ist möglich, Lehrveranstaltung des Master-Studiums 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 Blockveranstaltungen** sind Vorlesungen, die den Unterricht auf wenige Tage konzentrieren. Diese Art des Unterrichts ist vor allem 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 experimentell 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 persönliche Forschungsarbeit** 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** haben sich die Studierenden die wissenschaftlichen Grundlagen, allgemeinen Kenntnisse sowie einen Überblick über das Fach Geographie angeeignet. Sie haben die Kompetenz erlangt, fachliche Zusammenhänge zu erkennen und ein kritisches Denken entwickelt, welches es ihnen erlauben wird ein vertiefendes Studium zu beginnen und sich für ein Spezialgebiet des Bereiches zu entscheiden.

Mit jedem **propädeutischen Fach** erwerben die Studierenden 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 der Studierenden.

Mit einem **Zusatzfach** im Rahmen des BSc entwickeln die Studierenden einen Zugang zur Interdisziplinarität, der es ihnen erleichtern wird mit Fachleuten anderer Disziplinen zu kommunizieren und zusammen zu arbeiten.

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

1.4 Bewertung von Unterrichtseinheiten (UE) und Erwerb von ECTS-Kredite

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

Die Art der Bewertung (schriftliche oder mündliche Prüfung, Übungen, schriftliche Arbeit, Projekt) und ihre Dauer wird für jede Lehrveranstaltung zu Beginn der Veranstaltung festgelegt; allfällige Abweichungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung 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 **Bewertung** von Vorlesungen erfolgt durch mündliche und/oder schriftliche Prüfungen, deren Art und Dauer im vorliegenden Studienplan festgelegt ist oder die zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben werden. Die Bewertung 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 zu den vorgegebenen Fristen in Gestens der Math.-Natw. Fakultät ein (<http://gestens.unifr.ch>). Die Prüfung bezieht sich auf den Inhalt der zuletzt unterrichteten UE. Ausnahmen werden von der Lehr- und Forschungseinheit Geographie und/oder dem 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 umgewandelt, 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 Bewertungskriterien der nicht geprüften UE (Praktika, Übungen usw.) erfüllt sind.
- Keine Note gleich 1.0.

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 Bewertungen 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 Bewertung vorzubereiten.

Die Note der Unterrichtseinheit wird 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 Bewertungen 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.

Die Bewertungsbedingungen der UEs finden sich im Anhang der Prüfungsordnung zur Geographie „Bewertung der UE in Geographie“.

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 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, Forschungs- 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 (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 (<http://www.unifr.ch/rectorat/reglements/de/aca.php>)
- Reglement vom 2.2.2004 für die Erlangung der Bachelor of Science und Master of Science (<http://www.unifr.ch/science/plans/d>)
- Studienplan der propädeutischen Fächer und Zusatzfächer der Mathematischen-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Freiburg (<http://www.unifr.ch/science/plans/d>)
- Studienangebot der Universität Freiburg; (<http://www.unifr.ch/guide>)
- Vorlesungsverzeichnis der Universität Freiburg (<http://www.unifr.ch/acadinfo/de/publications/program>)
- Datenbank der Unterrichtseinheiten (<http://gestens.unifr.ch/>)
- Examenssessionsdaten der Math.-Natw. Fakultät und andere wichtige Termine (www.unifr.ch/science/gestens?page=210501)
- Vorlesungsprogramm Geographie, aktualisiert zu Beginn jedes akademischen Jahres und auf dem Sekretariat Geographie erhältlich

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 2013, Anrechnungseinheiten: PB1-GG.0007, BP2-GG.0008]

Das Programm des BSc erstreckt sich über 6 Semester Vollzeitstudium und entspricht 180 ECTS-Krediten. Es umfasst das Hauptfach Geographie, 2 propädeutische Fächer und ein oder zwei Zusatzfächer von insgesamt 60 ECTS. Diese 60 ECTS 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 und in die Kartographie, 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	Semester	tot.Std.	ECTS
<i>Modul Geowissenschaften</i>				12
GS.0105	Epistemologie der Geowissenschaften (Vorlesung)	HS	28	3
GS.0106	Erdgeschichte (Vorlesung)	HS	28	3
GS.0107	Erdgeschichte (Übung)	FS	14	1
GS.0154	Kartographie und Computerkartographie (Vorlesung)	FS	28	3
GS.0155	Kartographie und Computerkartographie (Übung)	FS	28	2
<i>Modul Geographie</i>				12
GG.0156	Einführung in die Humangeographie II	FS	28	3
GG.0160	Quantitative Analysemethoden I (Vorlesung)	HS	14	1.5
GG.0161	Quantitative Analysemethoden I (Übung)	FS	14	1.5
GG.0205	Stadtgeographie	FS	28	3
GG.0208	Biogeographie	FS	28	3
<i>Propädeutische Geographie</i>				12
GS.0101	Einführung in die Geowissenschaften (Vorlesung, Teil 1)	HS	28	3
GS.0102	Einführung in die Geowissenschaften (Vorlesung, Teil 2)	FS	28	3
GS.0103	Einführung in die Geowissenschaften (Übung, Teil 1)	HS	28	3
GS.0104	Einführung in die Geowissenschaften (Übung, Teil 2)	FS	28	3
<i>1 Propädeutisches Fach aus folgenden Fächern:</i>				12
Mathematik, Physik, Chemie, Biologie, Informatik, Umweltwissenschaften, Soziologie, Ökonomie, Wissenschaftsphilosophie, Geschichte, Ethnologie, ...				
<i>1. Teil des Zusatzfaches 1 aus:</i>				12
den Disziplinen, die ein Studienplan für ein Zusatzfach anbieten und mit dem Einverständnis des Studienberaters der Geographie bezüglich der Wahl der Disziplin.				
Total				60

2.1.2 Inhalte der UE des ersten Jahres

Vorlesungen: Die Grundlagenveranstaltungen *Einführung in die Geowissenschaften* (GS.0101 und GG.0102) vermitteln einen allgemeinen Überblick über die wichtigsten Inhalte der Disziplinen Geographie und Erdwissenschaften (Gesellschaft und Umwelt, Raum, Territorium, natürliche Umwelt, insbesondere Aufbau der Erde, Atmosphäre, Ozeane, Kryosphäre und Hydrosphäre) und über die Interaktionen zwischen den beiden Disziplinen, die zusammen die Geowissenschaften bilden. Die Lehrveranstaltung *Kartographie und Computerkartographie* (GS.0154) legt Grundlagen für die Interpretation und das Erstellen thematischer Karten und Pläne, die sowohl manuell wie mittels spezieller Informatikprogramme gezeichnet werden. Die Lehrveranstaltung *Quantitative Analysemethoden I* (GG.0160) ist eine Einführung in die mono-variate deskriptive Statistik in den Geowissenschaften und deren Anwendung. Die *Einführung in die Humangeographie II* (GG.0156) will die Studierenden an verschiedene Problemstellungen im Gebiet der Sozialgeographie heranführen. In *Erdgeschichte* (GG.0106) wird die Evolution der Erde über die geologischen Zeitalter hinweg dargestellt. Die *Stadtgeographie* (GG.0205) geht auf die wichtigsten Probleme des heutigen städtischen Raumes ein, betrachtet aber auch die historische Dimension. Die *Biogeographie* (GG.0208) untersucht die Verteilung der Lebewesen und die Biodiversität etc. Die Vorlesung *Erkenntnistheorie der Geowissenschaften* (GS.0105) führt in die Grundprinzipien der Erkenntnistheorie und in die Disziplingeschichte der Geowissenschaften ein.

Übungen: Sie führen in die Berechnungen und Messtechniken der Geowissenschaften und in die *Methoden der Kartographie* ein und machen die Studierenden mit den qualitativen Methoden der Humangeographie vertraut. Die Übungen sind komplementär zu den Vorlesungen. Themen der Vorlesungen werden aufgegriffen und praktisch angewandt.

Propädeutisches Fach: Es bietet eine Grundausbildung in einer Disziplin ausserhalb der Geowissenschaften an. Die Wahl des propädeutischen Fachs erfolgt aus den nachstehenden Fächern: Mathematik, Physik, Chemie, Biologie, Informatik, Umweltwissenschaften, Soziologie, Wirtschaftswissenschaft, 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 werden von den betreffenden Departementen in Zusammenarbeit mit der Lehrereinheit Geographie festgelegt. Für die Kandidaten und Kandidatinnen des LSM sind die Erdwissenschaften ein obligatorisches propädeutisches Fach.

Das Zusatzfach: Im ersten Jahr soll die Studierenden bestimmte Lehrveranstaltungen des ersten Zusatzfachs besuchen (mindestens 12 ECTS). Wenn das Zusatzfach 60 ECTS umfasst, wird es im zweiten und dritten Jahr fortgesetzt. Wenn das Zusatzfach 30 ECTS umfasst, wird es im zweiten Jahr fortgesetzt und ein zweites Zusatzfach von 30 ECTS wird im gleichen Jahr gewählt. Die Zusatzfächer werden aus den verfügbaren Disziplinen an der Universität Freiburg und anderen schweizerischen oder ausländischen Universitäten ausgewählt. Studierende müssen sich ausreichend früh informieren, um einen guten Stundenplan des Zusatzfaches zu erstellen.

2.1.3 Prüfungen des ersten Jahres und Validierung

Die **Anrechnungseinheit BSc1** umfasst die Gesamtheit der UE des ersten Jahres und ergibt 60 ECTS.

Die Evaluierung des Unterrichts im propädeutischen Fach erfolgt nach den Richtlinien des Studienplans des betreffenden Departements.

Die UE des ersten Jahres müssen am Ende des 4. Semesters² validiert werden, andernfalls kann das Geographiestudium nicht fortgesetzt werden.

² Der Prüfungszeitraum im September, der dem Herbstsemester vorausgeht, ist Teil des Frühjahrssemesters.

2.2 Das zweite und dritte Studienjahr

Im zweiten und dritten Studienjahr besuchen die Studierenden zusätzlich zu den UE des Hauptfaches Lehrveranstaltungen des Zusatzfachs, das im ersten Semester begonnen wurde, und wählt ein zweites Zusatzfach, falls das erste nur 30 ECTS umfasst. Die Bewertungen 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		Semester tot. Std.	ECTS
Geographie *				37
GG.0209	Einführung in die Atmosphärenwissenschaften (Vorlesung)	HS	28	3
GG.0213	Einführung in die Atmosphärenwissenschaften (Übung)	HS	28	2
GG.0210	Wirtschaftsgeographie	FS	28	3
GG.0220	Methoden der Humangeographie I	HS	28	3
GG.0256	Geographie Exkursion I	HS/FS	8	0.5
GG.0257	Geographie Exkursion II	HS/FS	8	0.5
GG.0258	Analyse von Geodaten in der physischen Geographie	FS	36	3
GG.0259	Geomorphologische Kartierung	FS	36	3
GG.0260	Quantitative Analysemethoden II (Vorlesung)	HS	28	3
GG.0261	Quantitative Analysemethoden II (Übung)	HS	28	2
GG.0262	Geomorphologie – Quartär (Vorlesung, Teil 1)	HS	28	3
GG.0263	Geomorphologie – Quartär (Vorlesung, Teil 2)	HS	28	3
GG.0264	Geomorphologie – Quartär (Übung)	HS	42	2
GG.0265	Methoden der Humangeographie II	FS	28	3
GG.0312	Geographische Informationsverarbeitung (GIS)	HS	28	3
Zusatzfach/fächer *:				23
Fortsetzung des Studienprogramms des Zusatzfachs das im ersten Jahr begonnen wurde. Wahl eines zweiten Zusatzfachs zu 30 ECTS. Wahl aus den Disziplinen, die im Studienplan des Zusatzfachs genannt werden unter Rücksprache mit dem Studienberater der Geographie.				
Total				60

* Die Anzahl der ECTS, die für das zweite Jahr angegeben sind, sind Richtwerte. Abhängig von der Verfügbarkeit der Veranstaltungen und Stundenplankonflikten, ist es gestattet Veranstaltungen mit dem dritten Jahr zu tauschen.

2.2.2 Unterrichtseinheiten des dritten Studienjahres

Semester 5 und 6 (Herbst – Frühling)

Code	Unité d'Enseignement	Semester tot. Std.		ECTS
Geographie *				35
GG.0253	Einführung in die Kryosphäre (Vorlesung)	HS	28	3
GG.0254	Einführung in die Kryosphäre (Übung)	HS	14	2
GG.0305	Politische Geographie	FS	28	3
GG.0313	Verarbeitung von Fernerkundungsbildern	FS	28	3
GG.0316	Einführung in die Geophysik (Vorlesung)	HS	14	2
GG.0317	Einführung in die Geophysik (Übung)	FS	28	2
GG.0318	Umweltgeographie	HS	28	3
GG.0320	Methoden der Humangeographie III	HS	28	2
GG.0360	Geowissenschaftliches Kolloquium	HS/FS	20	1
GG.0361	Integratives Feldstudienlager	FS	40	5
GG.0362	Forschungsprojekt in der Geographie	HS/FS	-	9
Zusatzfach nach Wahl *:				25
Alle Disziplinen, die einen Studienplan für ein Zusatzfach besitzen, mit dem Einverständnis des Studienberaters Geographie mit der Fächerwahl				
Total				60

* Zweiter Teil des grossen Zusatzfaches oder der 2 kleinen Zusatzfächer. Die Anzahl der ECTS, die für das dritte Jahr angegeben sind, sind Richtwerte. Abhängig von der Verfügbarkeit der Veranstaltungen und Stundenplankonflikten, ist es gestattet Veranstaltungen mit dem zweiten Jahr zu tauschen.

2.2.3 Inhalte der UE des zweiten und dritten Jahres

Vorlesungen: Die Vorlesungen *Geomorphologie* und *Quartär* (GG.0262 und GG.0263) beschäftigen sich mit der Beschreibung und Erklärung der Oberflächenformen der Erde als Grundlage für das Verständnis der Natur- und Kulturlandschaften. Die Vorlesung *Kryosphäre* (GG.0253) vermittelt die Grundkenntnisse physischer Prozesse in Frostgebieten (Schnee, Eis, Permafrost). Die Lehrveranstaltung *Quantitative Analysemethoden II* (GG.0260) konzentriert sich auf die multivariaten Methoden der Beschreibung und der Modellierung. Die *Einführung in die Atmosphärenwissenschaft* (GG.0209) behandelt die Grundlagen der Fliessmechanik, der Thermodynamik und der atmosphärischen Strahlung, was erlaubt, das Funktionieren der Atmosphäre und des Klimas zu verstehen. Die *Wirtschaftsgeographie* (GG.0210) legt den Schwerpunkt auf die Beziehungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Ökosystem. Die *Einführung in die Geophysik* (GG.0316) stellt die allgemeinen Grundprinzipien der physischen Merkmale der Erde und die indirekten Bestimmungsmethoden vor. Der Aufbau geographischer Datenbanken und ihre Nutzung in der räumlichen Analyse ist Thema der Lehrveranstaltung *Geographische Informationsverarbeitung (GIS)* (GG.0312). Dieser folgt der Einführung in die *Verarbeitung von Fernerkundungsbildern (TI-TD)* (GG.0362), einer Lehrveranstaltung, die Grundlagen und Prinzipien zum Verständnis und zur Übersetzung der Bildinformationen vermittelt. In der Lehrveranstaltung *Politische Geographie* (GG.0305) wird die Rolle der politischen Systeme im gesellschaftlichen Zusammenleben und in den Beziehungen zwischen Gesellschaft und Umwelt thematisiert. Die Vorlesung zur Umweltgeographie (GG.0318) präsentiert die geographischen Theorien und Konzepte, um die Beziehung zwischen Natur und Gesellschaft zu verstehen. Die Lehrveranstaltung zu den Methoden der Humangeographie I (GG.0320) zielt darauf ab, die theoretischen Voraussetzungen vorzustellen, welche für die Ausarbeitung einer Forschungsmethode notwendig sind. In der Veranstaltung *Methoden der Humangeographie II* (GG.0265) werden grundlegende quantitative und qualitative empirische Datenerhebungsmethoden (Interviews, Fragebögen, Kartierungen, Inhaltsanalyse) eingeführt und anhand einer kleinen Studie durch die Studierenden selber angewendet.

Übungen: Die Übungen zu *Geomorphologie und Quartär* (GG.0264), zur *Einführung in die Kryosphäre* (GG.0254), zur *Einführung in die Atmosphärenwissenschaft* (GG.0213), in die *Geophysik* (GG.0317) und in die *Quantitativen Analysemethoden II* (GG.0261) begleiten und vertiefen die Lehrinhalte der entsprechenden Vorlesungen. Die Lehrveranstaltung *Methoden der Humangeographie III* (GG.0320) widmet sich neuer u.a. visueller Methoden und ethischen Fragen der empirischen Sozialforschung. Diese Lehrveranstaltung setzt den erfolgreichen Besuch der beiden Veranstaltungen *Methoden der Humangeographie I und II* voraus. Es ist zu beachten, dass die Veranstaltungen zu den Methoden der Humangeographie aufeinander aufbauen und es wird empfohlen sie in dieser Folge zu besuchen. Die *geomorphologische Kartierung* (GG.0259) wird durch ein Feldprojekt bewertet. Ziel ist es die Studierenden in die Betrachtung und das Verständnis des Reliefs einzuführen. Die Übung *Geodaten in der physischen Geographie* (GG.258) vermittelt die methodischen Grundlagen bezüglich der Erhebung, Verwaltung und Verarbeitung von empirischen Informationen.

Kolloquium: Im *Kolloquium der Geowissenschaften* (GG.0360) werden den Studierenden Themen der aktuellen geographischen und erdwissenschaftlichen Forschung vorgestellt. Das Kolloquium kann entweder im Herbst- oder im Frühjahrssemester besucht werden.

Die Exkursionen: Die *Geographischen Exkursionen I und II* (GG.0257 und GG.0258) beabsichtigen die in den Veranstaltungen *Human- und Physiogeographie* behandelnden Aspekte zu veranschaulichen und zu vertiefen.

Das Forschungsprojekt in der Geographie: Das *Forschungsprojekt in der Geographie* (GG.0362) soll die Studierenden darauf vorbereiten wissenschaftliche Werkzeuge und Vorgehensweisen eigenständig anzuwenden. Am Ende der Forschungsarbeit steht ein knapper Forschungsbericht zu einer spezifischen Problemstellung.

Das integrative Geländepraktikum (GG.0361): Unter der Leitung mehrerer Dozenten und Dozentinnen können die Studierenden im *integrative Geländepraktikum* 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 wie 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 der Geographie genehmigt werden. Weitere Informationen zu den Zusatzfächern sind beim Studienberater 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 (Geographie) und ergibt 72 ECTS.

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 zwei Anrechnungseinheiten:

- wenn nur ein Zusatzfach (ZF) von 60 ECTS gewählt wird, bilden alle UE die *Anrechnungseinheit Bsc3*

- wenn zwei Zusatzfächer (ZF) von je 30 ECTS gewählt werden, bildet jedes von ihnen eine Anrechnungseinheit (*Bsc3* und *Bsc4*) in den jeweiligen Zusatzfächern.

Das ergibt insgesamt 60 ECTS. Ein nicht beständenes Zusatzfach kann durch ein anderes Zusatzfach ersetzt werden.

Die Bewertungsformen der UE der von anderen Fakultäten oder Universitäten angebotenen Zusatzfächer sind von ihren jeweiligen Studienordnungen definiert.

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