## UNIVERSITÉ DE FRIBOURG SUISSE

FACULTÉ DES SCIENCES

### UNIVERSITÄT FREIBURG SCHWEIZ

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT



Auszug aus dem Studienplan für den Erwerb des

## Bachelor of Science für die wissenschaftliche Ausbildung in Unterrichtsfächern der Sekundarstufe I

- Geowissenschaften
- Mathematik / Informatik
- Naturwissenschaften
- Sport- und Bewegungswissenschaften

# Einleitung

Angenommen von der Math-Natw. Fakultät den 18. Juni 2007 Revidierte Version vom 27. MAI 2013

#### 1 Allgemeines

Dieser Studienplan enthält die Ausführungsbestimmungen des Reglements vom 19. März 2007 für die Erlangung des Bachelor of Science für den Unterricht auf der Sekundarstufe I (BSc\_SI), nachfolgend Reglement BSc\_SI genannt.

#### 1.1 Ziel des Bachelors BSc\_SI

Der Bachelor of Science für den Unterricht auf der Sekundarstufe I ist der erste Teil der Ausbildung für Lehrerinnen und Lehrer der Sekundarstufe I, welche die Universität Freiburg anbietet. Er wird von der Math.-Natw. Fakultät – hinfort Fakultät genannt – verliehen und beinhaltet eine Einführung in Denkweise und Ergebnisse der Naturwissenschaften sowie der Mathematik, eine Einführung in die Erziehungswissenschaften, praktische Übungen im Unterrichten und Fachdidaktiken. Im Folgenden wird dieser Bachelor of Science für den Unterricht auf der Sekundarstufe I mit BSc\_SI abgekürzt.

Der zweite Teil der Ausbildung für Lehrerinnen und Lehrer der Sekundarstufe I obliegt dem Departement für Erziehungswissenschaften der Philosophischen Fakultät. Er führt zum *Master of Arts für den Unterricht auf der Sekundarstufe I.* Dieser MA, kombiniert mit dem BSc\_SI, gibt Anrecht auf das *Lehrdiplom für die Sekundarstufe I (LDS I)*. Diese Ausbildung hat die Eidgenössische Anerkennung, ausgesprochen durch die EDK, erhalten, was bedeutet, dass das LDS I in der ganzen Schweiz anerkannt ist.

#### 1.2 Erworbene Kompetenzen

Mit dem **BSc für den Unterricht auf der Sekundarstufe I** erwirbt der Student oder die Studentin in den gewählten Fächern ein Grundwissen und darüber hinaus weitergehende Kenntnisse in Teilen, die für den späteren Unterricht zentral sind. Diese Kenntnisse werden durch fachdidaktisches Wissen über die Vermittlung der Fächer auf der Sekundarstufe I ergänzt.

In den Erziehungswissenschaften erwirbt ein Student oder eine Studentin das für den Lehrberuf erforderliche professionelle Grundwissen für pädagogische, pädagogisch-psychologische und allgemeindidaktische Fragen. Im Rahmen der berufspraktischen Ausbildung sammelt er oder sie erste praktische Erfahrungen im Unterrichten auf der Sekundarstufe I.

Dank der **zweisprachigen Ausbildung** kennt der Student oder die Studentin die Fachsprache der gewählten Fächer sowohl auf Deutsch wie auch auf Französisch und versteht die zweite Sprache so gut, dass er oder sie sich in ihr verständigen und Fachliteratur lesen kann.

#### 1.3 Aufbau des BSc\_SI

#### 1.3.1 Grundbegriffe

a) Das Studium des BSc\_SI setzt sich aus Lehrveranstaltungen zusammen, die typischerweise ein Semester dauern und *Unterrichtseinheiten* (UE) genannt werden. Vorlesungen, Übungen zu Vorlesungen und Praktika in naturwissenschaftlichen Fächern sind Beispiele von Unterrichtseinheiten. Der Umfang jeder UE wird in einer Einheit gemessen, die *ECTS¹-Punkt* genannt wird. Jede Unterrichtseinheit wird evaluiert, zum Beispiel durch eine Prüfung. Wird die Evaluation

\_

Das Kürzel ECTS steht für *European Credit Transfer System*. 1 ECTS-Kredit entspricht etwa 30 Stunden effektiver Arbeit.

erfolgreich bestanden, gibt die Anzahl der ECTS-Punkte Anrecht auf die gleiche Anzahl ECTS-Kredite. Diese Umwandlung erfolgt im so genannten *Anrechnungsverfahren*.

b) Der BSc\_SI hat den Umfang von 180 ECTS-Krediten, was einem Vollzeitstudium von 3 Jahren entspricht. Das Studium besteht aus der Fachausbildung (inklusive fachspezifischer Fachdidaktik) in den gewählten Fächern im Umfang von 150 ECTS-Krediten und einer Einführung in die Erziehungswissenschaften sowie Übungen im Unterrichten von 30 ECTS-Krediten.

#### 1.3.2 Fachausbildung

Die Fachausbildung umfasst 3 oder 4 Studienfächer; eines dieser Fächer darf ein Gebiet sein, das die Fakultät nicht anbietet. Der Umfang jedes Faches liegt zwischen 30 und 50 ECTS-Punkten, mit Ausnahme des Kombinationsfaches *Naturwissenschaften*, dessen Umfang sich im Intervall von 70 bis 90 ECTS-Punkten bewegt. Die Fächer können beliebig kombiniert werden.

Die Studienprogramme der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sind

Geowissenschaften, Mathematik/Informatik, Naturwissenschaften, Sport- und Bewegungswissenschaften.

Die Pädagogische Hochschule Freiburg bietet die Fächer

#### Hauswirtschaft und Technisches Gestalten

an, die Philosophische Fakultät die Fächer

Français, Germanistik, Italienisch, Englisch Sprache und Literatur, Lateinische Sprache und Kultur, Griechische Sprache und Kultur, Français langue étrangère, Deutsch als Fremdsprache, Italienisch als Fremdsprache, Rätoromanisch, Geschichte, Musikwissenschaften und Geschichte des Musiktheaters, Bildnerisches Gestalten und Religionswissenschaft.

Ferner kann an der Theologischen Fakultät das Fach **Religion** studiert werden.

#### 1.3.3 Erziehungswissenschaftliche und berufspraktische Ausbildung

Der Umfang der erziehungswissenschaftlichen Ausbildung beträgt 18, jener der berufspraktischen Ausbildung 12 ECTS-Kredite.

#### 1.4 Evaluation der UE und Zuteilung der ECTS-Kredite

Der Erwerb der ECTS-Kredite geschieht in zwei Etappen: der Evaluation der Unterrichtseinheiten und der Zuteilung der ECTS-Kredite.

Jede Unterrichtseinheit wird evaluiert. Die Evaluation kann durch eine Prüfung erfolgen oder durch die Durchführung von Versuchen, Übungen oder Arbeiten. Eine Prüfung führt üblicherweise zu einer Note, während die Leistung im anderen Fall mit einer der Prädikate "genügend" und "ungenügend" bewertet wird. Die **Evaluationsmodalitäten** sind in Anhänge (<a href="http://www.unifr.ch/science/current/plans d.php">http://www.unifr.ch/science/current/plans d.php</a>) zu diesem Studienplan festgelegt. Wird die Prüfung manchmal schriftlich, manchmal mündlich durchgeführt, muss den Studierenden zu Beginn des entsprechenden Semesters bekannt gegeben werden, auf welche Art die Prüfung erfolgt. Ebenso ist ihnen zu Beginn des Semesters mitzuteilen, unter welchen Bedingungen Arbeiten, Versuche oder Übungen das Prädikat "genügend" erhalten. Die Prüfung bezieht sich auf die Materie der zuletzt unterrichteten UE. Ausnahmen werden vom betreffenden Departement und/oder verantwortlichen Dozenten mitgeteilt.

Die Unterrichtseinheiten werden zu so genannten Anrechnungseinheiten zusammengefasst. Nach Artikel 18 des Reglements des BSc\_SI gibt es 5 oder 6 Anrechnungseinheiten: jene des ersten

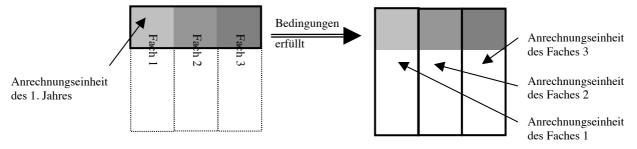
Jahres, je eine Anrechnungseinheit für jedes der 3 oder 4 gewählten Fächer und die Anrechnungseinheit der erziehungswissenschaftlichen und berufspraktischen Ausbildung.

Die Zuteilung der ECTS-Kredite erfolgt im *Anrechnungsverfahren* (siehe Artikel 19 des Reglements). Ein Anrechnungsverfahren wird nur in Gang gesetzt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Die zu fordende Anzahl ECTS-Kreditpunkte erreicht ist;
- Der Mittelwert der mit den ECTS-Punkten gewichteten Prüfungsnoten der Anrechnungseinheit beträgt mindestens 4.0;
- Die Evaluation jeder Unterrichtseinheit, die nicht durch eine Note bewertet wird, ist genügend;
- keine Note gleich 1.0 ist.

Ist ein Anrechnungsverfahren beendigt worden, so erhält die Studentin oder der Student auf Antrag und nach Bezahlung der Prüfungsgebühren vom Dekanat eine Bestätigung, welche die Prüfungsergebnisse und die Anzahl der erworbenen ECTS-Kredite aufführt.

Die Anrechnungseinheit des ersten Jahres wird anders als die anderen Anrechnungseinheiten behandelt: nach Artikel 8, Absatz 5, des Reglements des BSc\_SI, wird sie von gewissen Unterrichtseinheiten gebildet; welche Unterrichteinheiten dies im Einzelnen sind, wird in diesem Studienplan festgelegt. Diese Anrechnungseinheit muss spätestens am Ende des vierten Semesters bestanden sein und zwar gemäss den oben erwähnten beiden Bedingungen<sup>2</sup>. Ist sie bestanden, wird jede ihrer Unterrichtseinheiten in die Anrechnungseinheit des entsprechenden Faches umgeteilt. So wird erreicht, dass die Anrechnungseinheit jedes Fachs alle zu ihr gehörenden Unterrichtseinheiten enthält.



#### 1.5 Unterrichtssprachen

Die Lehrveranstaltungen der Fachausbildung der Fakultät werden entweder auf Deutsch oder auf Französisch gehalten; die Wahl der Sprache ist Sache des Dozenten oder der Dozentin. Für Übungen, schriftliche Arbeiten und Prüfungen darf der Student oder die Studentin die Sprache (Deutsch oder Französisch) wählen. Die Lehrveranstaltungen der erziehungswissenschaftlichen und berufspraktischen Ausbildung werden in der Sprache der zuständigen Abteilung gegeben.

#### 1.6 Wissenschaftsethik

Ethische Grundsätze sind integraler Bestandteil einer wissenschaftlichen Ausbildung. Beim Erstellen und Verfassen von wissenschaftlichen Arbeiten (Projekte, Seminararbeiten, Berichten, etc.) sind die international geltenden Regeln einzuhalten. Insbesondere sind alle Quellen externer Informationen (Artikel, mündliche Aussagen, Web-Seiten, etc.) korrekt zu zitieren.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Prüfungssession von September gehört zum Frühlingsemester.

#### 1.7 Reglemente und weitere Informationen

Vollständige und detaillierte Angaben zum BSc\_SI finden sich in den folgenden Dokumenten:

- Reglement über die Zulassung an die Universität Freiburg.
- Reglement vom 19. März 2007 für die Erlangung des Bachelor of Science für die wissenschaftliche Ausbildung in Unterrichtsfächern der Sekundarstufe I.
- Bachelor-Programme der Universität Freiburg (dieser enthält allgemeine Informationen über das Studium an der Universität Freiburg).
- Vorlesungsprogramm der Universität Freiburg.

Die genannten Dokumente können auf der Zulassungsstelle der Universität, beziehungsweise auf dem Dekanat der Math.-Natw. Fakultät) erhalten werden. Man findet sie auch im Internet, und zwar unter den Adressen

http://www.unifr.ch/science/current/plans d.php www.unifr.ch/main/programmecours/welcomeD.html.

Jeder Student und jede Studentin verfügt über einen persönlichen Bereich, den er oder sie nur mit dem Passwort des E-Mail-Dienstes der Universität betreten kann. Vor das Tor dieses Bereichs kommt er oder sie über den Link "Connexion" auf der Webseite <a href="http://gestens.unifr.ch">http://gestens.unifr.ch</a>. Im persönlichen Bereich kann er oder sie sich zu Kursen und Prüfungen einschreiben, erfasste Resultate einsehen, ein Bestätigungsverfahren in Gang setzen, etc.