

UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

AUSZUG AUS DEM STUDIENPLAN DER FÄCHER

**BIOLOGIE
CHEMIE
GEOWISSENSCHAFTEN
MATHEMATIK/INFORMATIK
PHYSIK**

FÜR STUDIERENDE DER PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT,
DIE DAS UNIVERSITÄRE DIPLOM
(NIVEAU EUROPÄISCHER BACHELOR)
FÜR DIE LEHRE IN DREI FÄCHERN AN DER SEKUNDARSTUFE I (BA_SI)
ERWERBEN WOLLEN

Einleitung

1 Allgemeines

Dieses Dokument enthält die Studienpläne der 5 Fächer, welche die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät jenen Studierenden der Philosophischen Fakultät anbietet, die das *universitäre Diplom* (Niveau europäischer Bachelor) an der Philosophischen Fakultät erwerben wollen, das die Bezeichnung „*Wissenschaftliche Grundlagen für die Lehre in drei Fächern an der Sekundarstufe I*“ (BA_SI) trägt.

Jedes Fach des Angebotes der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wird als *Ergänzungsfach* im Sinne des Reglements (vom 2. Februar 2004) zum Erwerb der universitären Zertifikate („Bachelor of Science“) und der universitären Diplome („Master of Science“) betrachtet; ebenso werden alle diese Fächer durch das genannte Reglement geregelt. Falls ein Fach erfolgreich abgeschlossen wird, bestätigt dies die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät und die Philosophische Fakultät validiert es im Rahmen des BA_SI.

Jedes Fach hat einen Umfang von 50 ECTS-Krediten.

1.1 Grundbegriffe

Das Studium in einem Fach der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät setzt sich aus Lehrveranstaltungen zusammen, die sich typischerweise über ein Semester erstrecken und *Unterrichtseinheiten* (UE) genannt werden. Vorlesungen, Übungen zu Vorlesungen und Praktika in naturwissenschaftlichen Fächern sind Beispiele von Unterrichtseinheiten. Der Umfang jeder UE wird in *ECTS-Punkten* gemessen. Jede Unterrichtseinheit wird evaluiert, zum Beispiel durch eine Prüfung. Wird die Evaluation erfolgreich bestanden, gibt die Anzahl der ECTS-Punkte Anrecht auf die gleiche Anzahl *ECTS-Kredite*.

1.2 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 aktive Teilnahme an Versuchen, Übungen oder anderen praktischen Arbeiten. Eine Prüfung führt üblicherweise zu einer Note, während die Leistung in den anderen Fällen mit einem der Prädikate „bestanden“ und „nicht bestanden“ bewertet wird. Falls eine Unterrichtseinheit durch eine Prüfung evaluiert wird, legt dieser Studienplan ist die Art und Dauer der Prüfung fest. Wird die Prüfung manchmal schriftlich, manchmal mündlich durchgeführt, muss den Studierenden zu Beginn des entsprechenden Semesters bekannt zu geben, auf welche Art die Prüfung erfolgt. Ebenso ist ihnen zu Beginn des Semesters mitzuteilen, unter welchen Bedingungen Arbeiten, Versuche oder Übungen das Prädikat „bestanden“ erhalten.

Die Unterrichtseinheiten werden zu *Bewertungseinheiten* zusammengefasst. Jedes der 5 Fächer dieses Studienplanes entspricht einer einzigen Bewertungseinheit.

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

- Der Mittelwert der mit den ECTS-Punkten gewichteten Prüfungsnoten der Anrechnungseinheit beträgt mindestens 4.0.
- Das Prädikat jeder Evaluation einer Unterrichtseinheit, die nicht durch eine Note bewertet wird, ist „bestanden“.

Nach Abschluss des Anrechnungsverfahrens erhält die Studentin oder der Student nach Bezahlung der Prüfungsgebühren vom Dekanat eine Bestätigung, welche die Prüfungsergebnisse und die Anzahl der erworbenen ECTS-Kredite angibt.

1.3 Abhängigkeiten der angebotenen Fächer

Die Fächer der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät durchdringen sich stark, und zwar einerseits die Mathematik und die naturwissenschaftlichen Fächer Biologie, Chemie, Geologie, Physik, und andererseits Physik und Chemie, Physik und Geologie, sowie Chemie und Biologie. Auf Grund dieser Verzahnung ist es schwierig, Biologie, Chemie oder Physik ohne gute Mathematikkenntnisse zu studieren. Ebenso werden Kenntnisse aus der Physik zum Verstehen von gewissen Chemie-Vorlesungen und Kenntnisse aus der Chemie zum Verstehen der Molekular-Biologie benötigt. Die Studienpläne verschiedener Fächer der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät schreiben deshalb vor, dass eine Studentin oder ein Student gewisse propädeutische Kurse eines anderen Faches belegen muss.

Der vorliegende Studienplan macht keine derartigen Vorschriften.

1.4 Unterrichtssprachen

Die Lehrveranstaltungen 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.

1.5 Weitere Informationen

- Studienführer der Universität Freiburg (In diesem Dokument finden sich allgemeine Informationen zum Studium und zur Universität Freiburg).
- Vorlesungsverzeichnis der Universität Freiburg.
- Reglement vom 2.2.2004 für die Erlangung der universitären Zertifikate („Bachelor of Science“) und der Diplome („Master of Science“).