

Auszug aus dem Studienplan für die

**Zusatzfächer + 30 ECTS in**

- **Mathematik**
- **Informatik**
- **Chemie**
- **Geographie**
- **Sport- und Bewegungswissenschaften**

und die

**Zusatzfächer 90 (60 + 30 ECTS) in**

- **Physik**
- **Biologie**

angeboten von der Mathematisch-Naturwissenschaften Fakultät für Studierende anderer Fakultäten.

**Zusatzfach  
Mathematik + 30**

Angenommen von der Math.-Natw. Fakultät am 26. Mai 2008  
Revidierte Version vom 4. Juni 2012

## 2.1 Mathematik +30

[Version 2006, Anrechnungseinheit: BC30-MA.0014]

Die Zusatzausbildung MATH+30 kann sowohl nach Abschluss des Zusatzfachs MATH 60A als auch parallel zu diesem erfolgen.

### 2.1.1 Unterrichtseinheiten

Die Studierenden können zwischen den Modulen A und B wählen; der Modul C ist obligatorisch.

#### Modul A

Code	Unterrichtseinheit	Semester	tot. Std.	ECTS
MA.2101	Analysis III, Vorlesung	HS	56	4
MA.2161	Analysis III, Übungen	HS	28	3
MA.2102	Analysis IV, Vorlesung	FS	56	4
MA.2162	Analysis IV, Übungen	FS	28	3
<b>Total</b>				<b>14</b>

#### Modul B

Code	Unterrichtseinheit	Semester	tot. Std.	ECTS
MA.2201	Algebra & Geometrie I, Vorlesung	HS	56	4
MA.2261	Algebra & Geometrie I, Übungen	HS	28	3
MA.2202	Algebra & Geometrie II, Vorlesung	FS	56	4
MA.2262	Algebra & Geometrie II, Übungen	FS	28	3
<b>Total</b>				<b>14</b>

#### Modul C

Code	Unterrichtseinheit	Semester	tot. Std.	ECTS
MA.3xxx ou MA.4xxx	2 Vorlesungen *)		**)	12
MA.3801, MA.3803 oder MA.3804	(Pro-)Seminar mit Vortrag		28	3
MA.3811	Schriftliche Arbeit ***)		–	1
<b>Total</b>				<b>16</b>

\*) in Absprache mit dem Studienberater

\*\*) Als Vorlesung gilt eine zweistündige Jahresvorlesung oder eine vierstündige Semestervorlesung.

\*\*\*) als Ergänzung zu MA.3801, MA.3803 oder MA.3804

### 2.1.2 Inhalt der Unterrichtseinheiten

Die Vorlesungen der Module A und B gehören zum Programm des zweiten Jahres für Mathematik als Hauptfach. Sie bauen auf den in den Vorlesungen Analysis I, II und Lineare Algebra I, II erworbenen Kenntnissen auf und geben eine Einführung in die Vektoranalysis und die Theorie der analytischen Funktionen einer komplexen Variablen (Modul A), sowie eine Einführung in die Algebra und ihre Anwendungen in den verschiedenen Teilgebieten der Geometrie (Modul B). Das Seminar des Moduls C bietet die Gelegenheit, sich mit einem ausgewählten Thema der Mathematik intensiver zu befassen und darüber vorzutragen.

### **2.1.3 Evaluation der Unterrichtseinheiten**

Die Evaluationsmodalitäten der Unterrichtseinheiten sind in den Anhängen zu den Studienplänen beschrieben. Man konsultiere dazu den Anhang für die Mathematik.

Die 30 Kreditpunkte für die Ergänzung des Zusatzfachs *Mathematik* werden erteilt, wenn der Vortrag im (Pro-)Seminar (MA.3801, MA.3803 oder MA.3804) und die schriftliche Arbeit (MA.3811) angenommen worden sind, der ungerundete Durchschnitt der mit den ECTS-Punkten der entsprechenden Vorlesungen gewichteten Prüfungsnoten mindestens 4.0 beträgt und keine der Prüfungsnoten eine 1.0 ist.