

Auszug aus dem Studienplan der

Zusatzfächer +30

der Math.-Natw. Fakultät zu 30 ECTS in

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

Zusatzfächer 90

der Math.-Natw. Fakultät zu 60+30 ECTS in

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

Mathematik +30

Angenommen von der Math-Natw. Fakultät am 26. Mai 2008
Revidierte Version vom 26. Mai 2014

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; Modul C ist obligatorisch.

Modul A

Code	Unterrichtseinheit	Semester	Std.	ECTS
MA.2131	Analysis III, Vorlesung mit Übungen	HS	84	7
MA.2132	Analysis IV, Vorlesung mit Übungen	FS	84	7
Total				14

Modul B

Code	Unterrichtseinheit	Semester	Std.	ECTS
MA.2231	Algebra und Geometrie I, Vorlesung mit Übungen	HS	84	7
MA.2232	Algebra und Geometrie II, Vorlesung mit Übungen	FS	84	7
Total				14

Modul C

Code	Unterrichtseinheit	Semester	Std.	ECTS
MA.3xxx oder MA.4xxx	2 Vorlesungen *		56 **	12
MA.3801, MA.3803 oder MA.3804	(Pro-)Seminar mit Vortrag		28	3
MA.3811	Schriftliche Arbeit ***		–	1
Total				16

* 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.