



**Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät**

**Modulkatalog**

**Angewandte Mathematik und Machine Learning**

Studienstufe: Bachelor

Programmformat: Mono-, Major 150, Major 120

**Erstes Studienjahr**

Überblick über die Pflichtmodule des ersten Studienjahres

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Bsc 120	BSc150	BSc180	Le Na	KW Ep	KW Rp
1	MAT 111 Lineare Algebra I	9	VL UE	Di 10-12 Do 10-12 divers <sup>1</sup>	PF	PF	PF	UE MP	5	36
1	MAT 121 Analysis I	9	VL UE	Mo 13-15 Fr 13-15 divers <sup>1</sup>	PF	PF	PF	UE MP	6	36
1	Informatics I (IfI, WWF)	6	VL UE	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	MP <sup>2</sup>		
1	M3L 110 Computers and Computing	6	VU	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	UE MP		
2	MAT 112 Lineare Algebra II	9	VL UE	Mo 10-12 Do 10-12 divers <sup>1</sup>	PF	PF	PF	UE MP	26	37
2	MAT 132 Analysis für die Physik II	8	VL UE	Di 10-12 Fr 10-12 divers <sup>1</sup>	PF	PF	PF	UE MP	27	37
2	MAT 801 Numerik I	9	VL UE	Mi 8-10 Do 8-10 divers <sup>1</sup>	PF	PF	PF	UE MP	-	-
2	Database Systems (IfI, WWF)	4	VU	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	MP <sup>2</sup>		

Alle Module sind benotet

<sup>1</sup> Mehrere Übungsgruppen zu unterschiedlichen Zeiten

<sup>2</sup> Für die Durchführung der Modulprüfung ist das Institut für Informatik verantwortlich.

**Zweiten Studienjahr**

Überblick über die Pflicht- und Wahlpflichtmodule des zweiten Studienjahres

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Bsc120	BSc150	BSc180	Le Na	KW Ep	KW Rp
3	MAT 211 Algebra	9	VL UE	Mi 13-15 Fr 10-12 divers <sup>1</sup>	WP	WP	WP	UE MP	-	-
3	MAT 701 Topologie	9	VL UE	Mo 10-12 Mi 10-12 divers <sup>1</sup>	WP	WP	WP	UE MP	-	-
3	PHY 312 Mathematische Methoden der Physik I	8	VL UE	Di 13-15 Do 13-15 divers <sup>1</sup>	WP	WP	WP	UE MP	2	25
3	FIM 101 Computational Probability and Simulation	9	VL UE	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	UE MP		
3	M3L 130 Good Computational Practice	3	VL	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	UE		
4	M3L 140 Mathematical Statistics	7	VL	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	UE MP		

4	M3L 141 Introduction to Machine Learning	9	VL	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	UE MP		
---	--	---	----	------------	----	----	----	-------	--	--

Alle Module sind benotet

Aus dem Wahlpflichtblock (WP) müssen mindestens 8 ECTS gewählt werden.

<sup>1</sup> Mehrere Übungsgruppen zu unterschiedlichen Zeiten

### Drittes Studienjahr

#### Überblick über die Pflichtmodule des drittes Studienjahres

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten	Bsc120	BSc150	BSc180	Le Na	KW Ep	KW Rp
5	M3L 150 Mathematical Modeling	6	VU	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	UE MP		
5	M3L 152 Deep Learning	5	VL UE	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	UE MP		
5	M3L 151 Scientific Communication	3	VU	Gemäss VVZ	PF	PF	PF	UE		
6	M3L 160 Bachelor's thesis	10	BA		PF	PF	PF	SA SV		

Alle Module sind benotet

### Tabellarischer Überblick über Wahlmodule

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick darüber, wie viele ECTS Credits in welchen Programmen mit Wahlvorlesungen in Mathematik gemacht werden müssen. Wahlvorlesungen werden in der Regel benotet.

	Mono-Studienprogramm 180	Major-Studienprogramm 150	Major-Studienprogramm 120
Wahlvorlesungen AMML	40 ECTS Credits	30 ECTS Credits	
Restliche ECTS	12 ECTS aus Modulen aus dem Angebot der UZH <sup>2</sup>	Minor-Studienprogramm für 30 ECTS Credits	Minor-Studienprogramm für 60 ECTS Credits

<sup>2</sup> Nicht angerechnet werden Module deren Inhalt durch Pflicht und Wahlmodule des Mono- oder Major-Studienprogramms abgedeckt sind.