



# 1 Einleitung

Dieser Anhang regelt die Bedingungen der Bewertung von Unterrichtseinheiten (UE), für die das Departement für Mathematik verantwortlich ist. Er vervollständigt diejenigen Studienpläne, die UE mit dem Code "SMA.0nnnn" enthalten.

# 2 Bewertung der Unterrichtseinheiten

Die Bewertung von **Übungen** erfolgt nach Kriterien (zum Beispiel eine Anzahl zu lösender Übungsaufgaben), welche jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben werden. Die Bewertung der Übungen als ausreichend ist Vorbedingung für die Zulassung zur Prüfung über die entsprechende Vorlesung. Die Bewertung von **(Pro-)Seminaren** erfolgt aufgrund der aktiven Teilnahme als Vortragende(-r) und der Anwesenheit bei den Vorträgen der anderen Seminarteilnehmer. Eine Seminarleistung wird angenommen oder nicht; es wird keine Note erteilt. *Das Proseminar kann nur einmal wiederholt werden*. Die Bewertung von **Vorlesungen** geschieht durch mündliche oder schriftliche Prüfungen, deren Dauer in diesem Anhang festgelegt wird. Die Prüfungen finden normalerweise während drei Prüfungssessionen statt (Winter, Sommer, Herbst). Zu jeder Prüfung muss sich die Studierenden innerhalb der gesetzten Einschreibefristen online über das Studierendenportal MyUniFR (<a href="https://my.unifr.ch">https://my.unifr.ch</a>) einschreiben, unter Verwendung ihres Benutzerkontos und Passworts. Die Notenskala reicht von 6 (beste Note) bis 1 (schlechteste Note). Eine Prüfung mit einem Ergebnis schlechter als 4 kann ein einziges Mal wiederholt werden, frühestens in der darauffolgenden Prüfungssession.

# 3 Reglementarische Grundlagen

Das vorliegende Dokument dient als Anhang zu den folgenden Studienplänen<sup>1</sup>:

- Studienplan für den Erwerb des Bachelor of Science in Mathematik und des Master of Science in Mathematics.
- Studienplan für die propädeutischen Fächer und die Zusatzfächer, die von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Fakultät im Rahmen der Studiengänge für den Bachelor of Science oder für andere Studiengänge mit diesen Fächern angeboten werden.
- Studienplan für die Zusatzfächer +30 ECTS in Mathematik, Informatik, Chemie, Geographie und Sportwissenschaften, angeboten von der Mathematisch-Naturwissenschaften und Medizinischen Fakultät für Studierende anderer Fakultäten.
- Studienplan für den Erwerb des Bachelor of Science für die wissenschaftliche Ausbildung in Unterrichtsfächern der Sekundarstufe I (BSc SI).
- Studienplan der Fächer Geowissenschaften, Mathematik/Informatik, Naturwissenschaften und Sport- und Bewegungswissenschaften für Studierende der Philosophischen und Theologischen Fakultäten, die das Bachelor of Arts für den Unterricht auf der Sekundarstufe I (BA\_SI) erwerben wollen.

Es unterliegt dem Reglement für die Erlangung der Bachelor of Science und der Master of Science.

Alle diese Dokumente sind unter <a href="http://www.unifr.ch/scimed/de/plans">http://www.unifr.ch/scimed/de/plans</a> verfügbar.

\_

Die UE in Mathematik können in Einzelfällen auch in anderen Studienplänen erscheinen oder ausserhalb eines Studienplans studiert werden.

### 4 Bewertungsmodalitäten

Wie im Studienplan erwähnt, bestehen die fortgeschrittenen Kurse der Mathematik jeweils aus einer vierstündigen Semestervorlesung, einer zweistündigen Jahresvorlesung, oder zwei zweistündigen Semestervorlesungen. Einige Kurse und ihre Nummern ändern sich jedes Jahr; das aktuelle Angebot ist im Vorlesungsverzeichnis (https://www.unifr.ch/timetable) ersichtlich.

### Wichtiger Hinweis für die Anmeldung:

Es kann vorkommen, dass das Semester, in welchem die Studierenden eine Vorlesung gehört haben, in welcher sie eine Prüfung ablegen möchten, nicht auf der Liste der prüfbaren UE erscheint. In diesem Fall sollten sie sich frühzeitig an das Sekretariat des Departements für Mathematik wenden, damit die Liste entsprechend ergänzt werden kann.

Die Prüfungen zur propädeutischen Mathematik (SMA.00103, SMA.00104, SMA.00202, SMA.00402) decken den Inhalt der jeweiligen UE so ab, wie sie das letzte Mal unterrichtet wurde. Im Falle von Ausnahmen wird dies vom Departement oder der verantwortlichen Lehrperson mitgeteilt.

Wenn der Studienplan dies zulässt, oder im Falle eines zweiten Versuchs infolge einer ungenügenden Note in einer Prüfung über mehrere UEs, kann nachfolgend eine einzelne UE mit einer verkürzten Dauer geprüft werden.

Mit dem schriftlichen Einverständnis der Studierenden kann mit geänderten Prüfungsmodalitäten verfahren werden. Dies insbesondere dann, wenn nur ein\_e Student\_in sich für eine schriftliche Prüfung anmeldet. Das zuständige Departement kann den Studierenden unter der Bedingung einer schriftlichen Antwort vorschlagen, dass die schriftliche Prüfung durch eine mündliche ersetzt wird.

Code	Unterrichtseinheit		Evaluationsmodalitäten
SMA.00103	Propädeutische Analysis I	3	Schriftliche Prüfung von 90 Min. über SMA.00103 und
SMA.00104	Propädeutische Analysis II	3	SMA.00104. Eine Note wird erteilt.
	(Vorlesungen mit Übungen)		Die Übungen zu den Vorlesungen müssen mit Erfolg
			absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn
			mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung
			akzeptiert wird.
SMA.00202	Propädeutische lineare Algebra	3	Schriftliche Prüfung von 75 Min. Eine Note wird erteilt.
	(Vorlesung mit Übungen)		Die Übungen zur Vorlesung müssen mit Erfolg
			absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn
			mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung
GM 4 00 402	D "1 4' 1 G4 4' 4'		akzeptiert wird.
SMA.00402	Propädeutische Statistik	3	Schriftliche Prüfung von 75 Min. Eine Note wird erteilt.
	(Vorlesung mit Übungen)		Die Übungen zur Vorlesung müssen mit Erfolg
			absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn
			mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.
SMA.01103	Analysis I	7	Mündliche Prüfung von 30 Min. oder schriftliche Prü-
SMA.01103	Analysis II		fung von 180 Min. über SMA.01103, SMA.01104,
SMA.01104 SMA.01903	Ergänzungen I zur Analysis und		SMA.01903 und SMA.01904. Eine Note wird erteilt. Die
51411.01703	linearen Algebra	1	Übungen zu den Vorlesungen müssen mit Erfolg
SMA.01904	Ergänzungen II zur Analysis und linearen	1	absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn
511111101701	Algebra		mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung
	(Vorlesungen mit Übungen)		akzeptiert wird.
SMA.01203	Lineare Algebra I	7	Mündliche Prüfung von 30 Min. oder schriftliche
SMA.01204	Lineare Algebra II		Prüfung von 180 Min. über SMA.01203, und
	(Vorlesungen mit Übungen)		SMA.01204. Eine Note wird erteilt. Die Übungen zu den
			Vorlesungen müssen mit Erfolg absolviert sein (nach
			Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden),
			damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.

		•	
SMA.02131	Analysis III	7	Mündliche Prüfung von 40 Min. oder schriftliche
SMA.02132	Analysis IV	7	Prüfung von 180 Min. über SMA.02131 und
	(Vorlesungen mit Übungen)		SMA.02132. Eine Note wird erteilt.*
			Die Übungen zu den Vorlesungen müssen mit Erfolg
			absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn
			mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.
SMA.02231	Algebra und Geometrie I	7	Mündliche Prüfung von 40 Min. oder schriftliche
SMA.02231 SMA.02232	Algebra und Geometrie II		Prüfung von 180 Min. über SMA.02231 und
51411 1.02232	(Vorlesungen mit Übungen)	,	SMA.02232. Eine Note wird erteilt.*
	(voriesungen mit eeungen)		Die Übungen zu den Vorlesungen müssen mit Erfolg
			absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn
			mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung
			akzeptiert wird.
SMA.02331	Einführung in die Numerische	5	Mündliche Prüfung von 20 Min. über SMA.02331 und
	Analysis I		SMA.02332. Eine Note wird erteilt.
SMA.02332	Einführung in die Numerische	5	Die Übungen zu den Vorlesungen müssen mit Erfolg
	Analysis II		absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn
	(Vorlesungen mit Übungen)		mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung
SMA.02431	Einführung in die Wahrscheinlichkeits-		akzeptiert wird.  Mündliche Prüfung von 20 Min. über SMA.02431 und
SMA.02431	rechnung und Statistik I Einführung in	3	SMA.02432. Eine Note wird erteilt.
SMA.02432	die Wahrscheinlichkeitsrechnung und	5	Die Übungen zu den Vorlesungen müssen mit Erfolg
51411.02.132	Statistik II (Vorlesungen mit Übungen)	3	absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn
	Satisfied ( voriesungen mit Soungen)		mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung
			akzeptiert wird.
SMA.02705	Mathematik I für BSc SI	8	Schriftliche Prüfung von 90 Min. Eine Note wird erteilt.
SMA.02706	Mathematik II für BSc_SI	7	Schriftliche Prüfung von 90 Min. Eine Note wird erteilt
SMA.03xxx	Vorlesung (1 Semester 4h oder 2	6	Mündliche Prüfung von 20 oder 30 Min. Eine Note wird
	Semester 2h)		erteilt.
SMA.03519	Diskrete Mathematik I		Schriftliche Prüfung von 120 Min. über SMA.03519 und
SMA.03520	Diskrete Mathematik II	3	SMA.03520. Eine Note wird erteilt.
SMA.03801	Proseminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note
SMA.03802	Thematisches Seminar	3	erteilt. Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note
SMA.03602	Thematisches Semmai	3	erteilt.
SMA.03803	Freies Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note
51111105005	Trees Semmar	5	erteilt.
SMA.03804	Freies Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note
			erteilt.
SMA.03805	Freies Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note
			erteilt.
SMA.03809	Schriftliche Arbeit, Zusatzfach	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
	Mathematik		
SMA.03810	Schriftliche Arbeit, Zusatzfach	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
CMA 02011	Mathematik	1	Annahma dan Ashait Farmind India Nista antilit
SMA.03811	Schriftliche Arbeit, Zusatzfach Mathematik	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.03812	Thematisches Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note
SWIA.03012	Thematisches Schillar	3	erteilt.
SMA.03820	Schriftliche Arbeit I (Sekundarstufe I)	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.03821	Schriftliche Arbeit II	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
	(Sekundarstufe I)		
SMA.04xxx	Lecture course (1 semester lecture of	6	20 or 30 min. oral exam, one mark.
	4h or 2 semester lectures of 2h each)		
SMA.048xx	Seminare	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note
			erteilt.
SMA.04812	Thematisches Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note
G3.5.1.0.10.15	77.1		erteilt.
SMA.04813	Vorbereitung auf die Masterarbeit	6	Evaluation nach von dem/der Betreuer/in der Arbeit
CM A 04014	Eggay	2	mitgeteilten Kriterien. Es wird keine Note erteilt.
SMA.04814	Essay Practical Project		Acceptance of the project, no mark.
SMA.04820 SMA.05801	Master's thesis		Acceptance of the project, no mark.  Written thesis, assessed with a mark.
SMA.05801	Presentation of master's thesis	30	Talk. No mark is given.
514171.03002	resentation of master 5 mests	3	Taik. IV Haik is givell.

### Anhang zu den Studienplänen in Mathematik

SMA.07003	Mathematische Methoden der Informatik I (Vorlesung mit Übungen)	5	Schriftliche Prüfung von 120 Min. Eine Note wird erteilt. Die Übungen zur Vorlesung müssen mit Erfolg absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.
SMA.07004	Mathematische Methoden der Informatik II (Vorlesung mit Übungen)	5	Schriftliche Prüfung von 120 Min. Eine Note wird erteilt. Die Übungen zur den Vorlesung müssen mit Erfolg absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.
SMA.07010	Stochastische Modelle in der Bioinformatik	3	Mündliche Prüfung von 15 Min. oder schriftliche Prüfung von 75 Min. Eine Note wird erteilt.

<sup>\*</sup> Falls im Studienplan nur ein halber Kurs vorgesehen ist, dann wird die Dauer der mündlichen Prüfung auf die Hälfte reduziert. Dabei ist eine Mindestdauer von 15 Minuten für alle Prüfungen einzuhalten.