

Anhang zu den Studienplänen  
der Math.-Nat. und Med. Fakultät

# Bewertung der UE in Mathematik

Angenommen von der Math.-Nat. und Med. Fakultät am 25.05.2009  
Revidierte Version vom 27.05.2019

## 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 Seminarernehmer. 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 (Frühjahr, Sommer, Herbst). Zu jeder Prüfung muss sich die Studierenden innerhalb der gesetzten Einschreibefristen on-line über das Studierendenportal MyUniFR (<https://my.unifr.ch>) 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 <http://www3.unifr.ch/scimed/de/plans> verfügbar.

---

<sup>1</sup> 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://www3.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 des/der Studierenden kann mit geänderten Prüfungsmodalitäten verfahren werden. Dies insbesondere dann, wenn ein/e Student/in sich allein für eine schriftliche Prüfung anmeldet. Das zuständige Departement kann dem/der Studierenden unter der Bedingung einer schriftlichen Antwort vorschlagen, dass die schriftliche Prüfung durch eine mündliche ersetzt wird.

Code	Unterrichtseinheit	ECTS	Evaluationsmodalitäten
SMA.00103	Propädeutische Analysis I	3	Schriftliche Prüfung von 90 Min. über SMA.00103 und SMA.00104. 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.00104	Propädeutische Analysis II (Vorlesungen mit Übungen)	3	
SMA.00202	Propädeutische lineare Algebra	3	Schriftliche Prüfung von 150 Min. über SMA.00202 und SMA.00402. Zwei Noten werden erteilt. Falls eine der beiden Noten ungenügend ist, dann wird nur der entsprechende Teil der Prüfung wiederholt, und zwar durch eine schriftliche Prüfung von 75 Min. 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.00402	Propädeutische Statistik (Vorlesungen mit Übungen)	3	
SMA.01101	Analysis I	4	Mündliche Prüfung von 30 Min. oder schriftliche Prüfung von 180 Min. über SMA.01101, SMA.01102, SMA.01903 und SMA.01904. Eine Note wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend" für SMA.01161 und SMA.01162 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
SMA.01102	Analysis II	4	
SMA.01903	Ergänzungen I zur Analysis und linearen Algebra	1	
SMA.01904	Ergänzungen II zur Analysis und linearen Algebra	1	
SMA.01161	Analysis I (Übungen)	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
SMA.01162	Analysis II (Übungen)	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
SMA.01201	Lineare Algebra I	4	Mündliche Prüfung von 30 Min. oder schriftliche Prüfung von 180 Min. über SMA.01201, und SMA.01202. Eine Note wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend" für SMA.01261 und SMA.01262 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
SMA.01202	Lineare Algebra II	4	
SMA.01261	Lineare Algebra I (Übungen)	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.

Anhang zu den Studienplänen in Mathematik

SMA.01262	Lineare Algebra II (Übungen)	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
SMA.02131	Analysis III	7	Mündliche Prüfung von 40 Min. oder schriftliche
SMA.02132	Analysis IV (Vorlesungen mit Übungen)	7	Prüfung von 180 Min. über SMA.02131 und 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.02232	Algebra und Geometrie II (Vorlesungen mit Übungen)	7	Prüfung von 180 Min. über SMA.02231 und SMA.02232. 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.02331	Einführung in die Numerische Analysis I	5	Mündliche Prüfung von 20 Min. über SMA.02331 und SMA.02332.
SMA.02332	Einführung in die Numerische Analysis II (Vorlesungen mit Übungen)	5	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.02431	Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik I	5	Mündliche Prüfung von 20 Min. über SMA.02431 und SMA.02432.
SMA.02432	Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik II (Vorlesungen mit Übungen)	5	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.02705	Mathematik I für BSc_SI	8	Mündliche Prüfung von 30 Min. über SMA.02705 und SMA.02706. Eine Note wird erteilt.
SMA.02706	Mathematik II für BSc_SI	7	Die im Kurs enthaltenen Übungen müssen mit Erfolg absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.
SMA.03xxx	Vorlesung (1 Semester 4h oder 2 Semester 2h)	6	Mündliche Prüfung von 20 oder 30 Min. Eine Note wird erteilt.
SMA.03801	Proseminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.03519	Diskrete Mathematik I	3	Schriftliche Prüfung von 120 Min. über SMA.03519 und SMA.03520. Eine Note wird erteilt.
SMA.03520	Diskrete Mathematik II	3	
SMA.03802	Thematisches Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.03803	Freies Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.03804	Freies Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.03810	Schriftliche Arbeit, Zusatzfach Mathematik	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.03811	Schriftliche Arbeit, Zusatzfach Mathematik	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.04xxx	Lecture course (1 semester lecture of 4h or 2 semester lectures of 2h each)	6	20 or 30 min. oral exam, one mark.
SMA.048xx	Seminare	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
SMA.04813	Vorbereitung auf die Masterarbeit	6	Evaluation nach von dem/der Betreuer/in der Arbeit mitgeteilten Kriterien. Es wird keine Note erteilt.
SMA.04814	Essay	3	Acceptance of the essay, no mark.
SMA.04820	Practical Project	6	Acceptance of the project, no mark.
SMA.05801	Master's thesis	30	Written thesis, assessed with a mark.
SMA.05802	Presentation of master's thesis	3	Talk. No mark is given.
SMA.07003	Mathematische Methoden der Informatik I (Vorlesung mit Übungen)	5	Schriftliche Prüfung von 120 Min. Die Übungen zu den Vorlesungen müssen mit Erfolg absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.

---

Anhang zu den Studienplänen in Mathematik

---

SMA.07004	Mathematische Methoden der Informatik II (Vorlesung mit Übungen)	5	Schriftliche Prüfung von 120 Min. Die Übungen zu den Vorlesungen müssen mit Erfolg absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.
-----------	--	---	--

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