

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 28.05.2018

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 „MA.nnnn“ 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 Studienplänen¹:

- 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/plans> verfügbar.

¹ 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 (<http://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 (MA.0101, MA.0102, MA.0201, MA.0401) 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
MA.0101	Propädeutische Analysis I	2	Schriftliche Prüfung von 90 Min. über MA.0101 und MA.0102. Eine Note wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend" für MA.0161 und MA.0162 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
MA.0102	Propädeutische Analysis II	2	
MA.0161	Propädeutische Analysis I (Übungen)	1	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.0162	Propädeutische Analysis II (Übungen)	1	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.0201	Propädeutische lineare Algebra	2	Schriftliche Prüfung von 90 Min. über MA.0201 und MA.0401. 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 45 Min. Eine Bewertung mit "ausreichend" für MA.0261 und MA.0461 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
MA.0401	Propädeutische Statistik	2	
MA.0261	Propädeutische lineare Algebra (Übungen)	1	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.0461	Propädeutische Statistik (Übungen)	1	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.1101	Analysis I	4	Mündliche Prüfung von 30 Min. oder schriftliche Prüfung von 180 Min. über MA.1101, MA.1102, MA.1901 und MA.1902. Eine Note wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend" für MA.1161 und MA.1162 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
MA.1102	Analysis II	4	
MA.1903	Ergänzungen I zur Analysis und linearen Algebra	1	
MA.1904	Ergänzungen II zur Analysis und linearen Algebra	1	
MA.1161	Analysis I (Übungen)	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.1162	Analysis II (Übungen)	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.1201	Lineare Algebra I	4	Mündliche Prüfung von 30 Min. oder schriftliche Prüfung von 180 Min. über MA.1201, und MA.1202. Eine Note wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend" für MA.1261 und MA.1262 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
MA.1202	Lineare Algebra II	4	

Anhang zu den Studienplänen in Mathematik

MA.1261	Lineare Algebra I (Übungen)	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.1262	Lineare Algebra II (Übungen)	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.2131	Analysis III (Vorlesung mit Übungen)	7	Mündliche Prüfung von 40 Min. oder schriftliche Prüfung von 180 Min. über MA.2131 und MA.2132. 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.
MA.2132	Analysis IV (Vorlesung mit Übungen)	7	
MA.2231	Algebra und Geometrie I (Vorlesung mit Übungen)	7	Mündliche Prüfung von 40 Min. oder schriftliche Prüfung von 180 Min. über MA.2231 und MA.2232. 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.
MA.2232	Algebra und Geometrie II (Vorlesung mit Übungen)	7	
MA.2331	Einführung in die Numerische Analysis I (Vorlesung mit Übungen)	5	Mündliche Prüfung von 20 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.
MA.2332	Einführung in die Numerische Analysis II (Vorlesung mit Übungen)	5	
MA.2431	Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik I (Vorlesung mit Übungen)	5	Mündliche Prüfung von 20 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.
MA.2432	Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik II (Vorlesung mit Übungen)	5	
MA.2705	Mathematik I für BSc_SI	8	Mündliche Prüfung von 30 Min. über MA.2705 und MA.2706. Eine Note wird erteilt. Die im Kurs enthaltenen Übungen müssen mit Erfolg absolviert sein (nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden), damit die Anmeldung zur Prüfung akzeptiert wird.
MA.2706	Mathematik II für BSc_SI	7	
MA.3xxx	Vorlesung (1 Semester 4h oder 2 Semester 2h)	6	Mündliche Prüfung von 20 oder 30 Min. Eine Note wird erteilt.
MA.3801	Proseminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
MA.3519	Diskrete Mathematik I	3	Schriftliche Prüfung von 120 Min. über MA.3519 und MA.3520. Eine Note wird erteilt.
MA.3520	Diskrete Mathematik II	3	
MA.3802	Thematisches Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
MA.3803	Freies Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
MA.3804	Freies Seminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
MA.3810	Schriftliche Arbeit, Zusatzfach Mathematik	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
MA.3811	Schriftliche Arbeit, Zusatzfach Mathematik	1	Annahme der Arbeit. Es wird keine Note erteilt.
MA.4xxx	Lecture course (1 semester lecture of 4h or 2 semester lectures of 2h each)	6	20 or 30 min. oral exam, one mark.
MA.48xx	Seminare	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
MA.4813	Vorbereitung auf die Masterarbeit	6	Evaluation nach von dem/der Betreuer/in der Arbeit mitgeteilten Kriterien. Es wird keine Note erteilt.
MA.4814	Essay	3	Acceptance of the essay, no mark.
MA.4820	Practical Project	6	Acceptance of the project, no mark.
MA.5801	Master's thesis	30	Written thesis, assessed with a mark.
MA.5802	Presentation of master's thesis	3	Talk. No mark is given.
MA.7003	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.
MA.7004	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 Mindestdauer von 15 Minuten für alle Prüfungen einzuhalten.