UNIVERSITÉ DE FRIBOURG SUISSE
FACULTÉ DES SCIENCES

UNIVERSITÄT FREIBURG SCHWEIZ
MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Anhang zu den Studienplänen der Math.-Natw. Fakultät

Evaluation der UE in Mathematik

Von der Math.-Natw. Fakultät akzeptiert am 25. Mai 2009

1 Einleitung

Dieser Anhang regelt die Bedingungen der Evaluation von Unterrichtseinheiten (UE), für die das Departement für Mathematik verantwortlich ist. Er vervollständigt diejenigen Studienpläne, die UE mit dem Code „MA.nnnn“ enthalten.

2 Evaluation der Unterrichtseinheiten

Die Evaluation von **Übungen** erfolgt nach Kriterien (zum Beispiel eine Anzahl zu lösender Übungsaufgaben), welche zu Semesterbeginn bekannt gegeben werden. Die Bewertung der Übungen als ausreichend ist Vorbedingung für die Zulassung zur Prüfung über die entsprechende Vorlesung. Die Evaluation von **(Pro-)Seminaren** erfolgt aufgrund der aktiven Teilnahme als Vortragende(-r) und der Anwesenheit bei den Vorträgen der anderen Seminarteilnehmer. Ein Seminar wird angenommen oder nicht; es wird keine Note erteilt. *Das Proseminar kann nur einmal wiederholt werden.* Die Evaluation 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 der(die) Studierende innerhalb der gesetzten Einschreibefristen on-line einschreiben, unter Verwendung seines(ihres) Benutzerkontos und Passworts (http://www.unifr.ch/science/gestens). 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[1]:

- 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 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 [...] und die Zusatzfächer 90 (60 + 30 ECTS) [in ...] angeboten von der Mathematisch-Naturwissenschaften 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 [...] Mathematik/Informatik [...] für Studierende der Philosophischen und Theologischen Fakultäten, die den Bachelor of Arts für die Fächer 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://www.unifr.ch/science/current/plans_d.php verfügbar.

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

4 Evaluationsmodalitäten

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 kann in der Datenbank GestEns (http://www.unifr.ch/science/gestens) eingesehen werden.

Wichtiger Hinweis für die Anmeldung:

Es kann vorkommen, dass das Semester, in welchem ein(e) Student(in) eine Vorlesung gehört hat, über die er(sie) sich prüfen lassen möchte, nicht auf der Liste der prüfbaren UE erscheint. In diesem Fall sollte er(sie) sich frühzeitig an das Sekretariat des Departements für Mathematik wenden, damit die Liste entsprechend ergänzt werden kann.

Code	Unterrichtseinheit	ECTS	Evaluationsmodalitäten
MA.0101	Propädeutische Analysis I	2	Schriftliche Prüfung von 90 Min. über MA.0101
MA.0102	Propädeutische Analysis II	2	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.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
MA.0401	Propädeutische Statistik	2	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.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.0601	Biomedizinische Statistik	2	Schriftliche Prüfung von 60 Min.
MA.1101	Analysis I	4	Mündliche Prüfung von 30 Min. über MA.1101,
MA.1102	Analysis II	4	MA.1102, MA.1901 und MA.1902. Eine Note
MA.1901	Grundlagen I	1	wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend"
MA.1902	Grundlagen II	1	für MA.1161 und MA.1162 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
MA.1161	Analysis I, Übungen	2	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt..
MA.1162	Analysis II, Übungen	2	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.1201	Lineare Algebra I	4	Mündliche Prüfung von 30 Min. über MA.1201,
MA.1202	Lineare Algebra II	4	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.1261	Lineare Algebra I, Übungen	2	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.1262	Lineare Algebra II, Übungen	2	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.2101	Analysis III	4	Mündliche Prüfung von 40 Min. über MA.2101,
MA.2102	Analysis IV	4	MA.2102, MA.2161 und MA.2162. Eine Note

MA.2161	Analysis III, Übungen	3	wird erteilt.*
MA.2162	Analysis IV, Übungen	3	
MA.2201	Algebra und Geometrie I	4	Mündliche Prüfung von 40 Min. über MA.2201,
MA.2202	Algebra und Geometrie II	4	MA.2202, MA.2261 und MA.2262. Eine Note
MA.2261	Algebra und Geometrie I, Übungen	3	wird erteilt.*
MA.2262	Algebra und Geometrie II, Übungen	3	
MA.2301	Einführung in die Numerische Analysis I	2	Mündliche Prüfung von 40 Min. über MA.2301,
MA.2302	Einführung in die Numerische Analysis II	2	MA.2302, MA.2361, MA.2362, MA.2401,
MA.2361	Einführung in die Numerische Analysis I, Übungen	3	MA.2402, MA.2461 und MA.2462. Zwei Noten werden erteilt. Falls eine der beiden Noten
MA.2362	Einführung in die Numerische Analysis II, Übungen	3	ungenügend ist, dann wird nur der entsprechende Teil der Prüfung wiederholt, und zwar durch eine
MA.2401	Einführung in die Wahrscheinlichkeits-rechnung und Statistik I	2	mündliche Prüfung von 20 Min.* Eine Bewertung mit "ausreichend" für MA.2361,
MA.2402	Einführung in die Wahrscheinlichkeits-rechnung und Statistik II	2	MA.2362, MA.2461 und MA.2462 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
MA.2461	Einführung in die Wahrscheinlichkeits-rechnung und Statistik I, Übungen	3	
MA.2462	Einführung in die Wahrscheinlichkeits-rechnung und Statistik II, Übungen	3	
MA.2703	Mathematik I für BSc_SI	4	Mündliche Prüfung von 30 Min. über MA.2703
MA.2704	Mathematik II für BSc_SI	4	und MA.2704. Eine Note wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend" für MA.2763 und MA.2764 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.*
MA.2763	Mathematik I für BSc_SI, Übungen	4	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt..
MA.2764	Mathematik II für BSc_SI, Übungen	3	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt..
MA.3xxx	Vorlesung (1 Semester 4h oder 2 Semester 2h)	6	Mündliche Prüfung von 20 Min. Eine Note wird erteilt.
MA.3801	Proseminar	3	Seminarvortrag und Anwesenheit. Es wird keine Note erteilt.
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 Min. oral exam, one 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.6001	Modelling	3	Mündliche Prüfung von 20 Min. oder schriftliche Prüfung von 45 Min. nach Festlegung durch die Lehrperson.
MA.7001	Mathematische Methoden der Informatik I	3	Schriftliche Prüfung von 120 Min. Eine Note wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend" für MA.7061 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
MA.7002	Mathematische Methoden der Informatik II	3	Schriftliche Prüfung von 120 Min. Eine Note wird erteilt. Eine Bewertung mit "ausreichend" für MA.7062 ist Vorbedingung für die Anmeldung zur Prüfung.
MA.7061	Mathematische Methoden der Informatik I, Übungen	2	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.
MA.7062	Mathematische Methoden der Informatik	2	Evaluation nach Kriterien, die zu Semesterbeginn

II, Übungen	mitgeteilt werden. Es wird keine Note erteilt.

* 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.