

Studienplan Mathematik für Major und Minor im Bachelor

vom 1. September 2008

(revidierte Version des Studienplans vom 1. Oktober 2005)

Die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Bern erlässt,

gestützt auf Artikel 83 des Statuts der Universität Bern vom 17. Dezember 1987 (Universitätsstatut, UniSt) und das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 14. April 2005 (RSL Phil.-nat. Fakultät, RSL), folgenden Studienplan für das Fach Mathematik:

I. Allgemeines

Gültigkeit

Art. 1 Dieser Studienplan gilt für alle Studierenden der Universität Bern, die einen Bachelor in Mathematik (Bachelor of Science in Mathematics, Universität Bern) oder einen Minor in Mathematik im Rahmen eines anderen Bachelorstudiums erwerben wollen.

Studienziel

Art. 2 Ziel des Bachelorstudiums in Mathematik ist die Einführung in die wissenschaftlichen Grundlagen und Methoden der Mathematik.

Art. 3 Das Studium der Mathematik als Minor vermittelt mathematische Grundkenntnisse.

Leistungseinheiten

Art. 4

¹ Der Anhang enthält eine Liste der alljährlich angebotenen Leistungseinheiten.

² Zusätzlich werden jedes Semester Leistungseinheiten mit wechselndem Inhalt angeboten. Das Angebot wird jeweils im vorhergehenden Semester bekanntgegeben.

Module

Art. 5

¹ Die Bachelor-Studienprogramme in Mathematik sind aus Modulen aufgebaut.

² Die Studierenden stellen sich die Leistungseinheiten für jedes Modul selber zusammen (s. Art. 6).

³ Bedingung für die Wahl einer Leistungseinheit für ein Modul ist, dass weder dieselbe noch eine inhaltlich äquivalente Leistungseinheit schon in einem Modul desselben Studienganges gewählt oder angerechnet wurde.

Art. 6

¹ Das Grundmodul GM30 und das Aufbaumodul AM30 zu je 30 ECTS-Punkten setzen sich aus je 5 Leistungseinheiten zusammen, frei wählbar aus der Liste im Anhang und dem Vertiefungsstudium.

² Das Grundmodul GM15 im Gesamtumfang von mindestens 15 ECTS-Punkten setzt sich aus drei Leistungseinheiten zusammen, frei wählbar aus der Liste im Anhang. Zusätzlich zu den

Leistungseinheiten im Anhang stehen auch Leistungseinheiten zur Auswahl, die nicht regelmässig angeboten werden (Art. 4 Abs. 2).

³ Die Vertiefungsmodule VM20 resp. VM30 setzen sich aus Leistungseinheiten im Gesamtumfang von mindestens 20 resp. 30 ECTS-Punkten zusammen. Zusätzlich zu den Leistungseinheiten im Anhang stehen auch Leistungseinheiten zur Auswahl, die nicht regelmässig angeboten werden (Art. 4 Abs. 2).

⁴ Die Zusammensetzung eines Moduls muss der Studienleitung spätestens bei der Anmeldung zum Vertiefungsstudium gemeldet werden und ist ab dann verbindlich (s. Art. 11).

Leistungskontrollen

Art. 7

¹ Die Studienleitung organisiert die Leistungskontrollen; sie gibt Termine für die Prüfungen, Anmeldefristen und Daten für die Präsentation der Bachelorarbeit rechtzeitig bekannt.

² Die prüfungsverantwortlichen Personen melden die Ergebnisse der schriftlichen Leistungskontrollen innerhalb der Frist von einem Monat an das Dekanat (Art. 26 Abs. 3 RSL). Die Eröffnung der Leistungsergebnisse richtet sich nach Artikel 30 RSL.

Art. 8

¹ Schriftliche Leistungskontrollen zu den im Anhang aufgeführten Leistungseinheiten finden jedes Semester statt. Für Mobilitätsstudierende müssen Leistungskontrollen zu Leistungseinheiten oder Modulen spätestens Ende des Semesters, in dem die entsprechende Leistungseinheit oder das entsprechende Modul angeboten worden ist, durchgeführt werden (Art. 20 Abs. 1 RSL).

² Schriftliche Prüfungen zu den Leistungseinheiten aus dem wechselnden Angebot finden in der auf die Leistungseinheit folgenden Prüfungssession statt, mit Wiederholungsmöglichkeit in der folgenden Session.

³ Der Übergang vom Bachelor zum Master ist ohne Unterbrechung gemäss Artikel 20 Absatz 2 RSL gewährleistet.

Art. 9 Melden sich zu einer schriftlichen Prüfung weniger als fünf Studierende an, kann die schriftliche Prüfung durch eine mündliche Prüfung von 15 Minuten Dauer ersetzt werden. Betroffene Studierende werden von den Examinatorinnen und Examinatoren spätestens zwei Wochen vor der entsprechenden Leistungskontrolle orientiert.

Art. 10

¹ Zu jeder Leistungseinheit findet eine Leistungskontrolle statt, in der Regel eine schriftliche Prüfung von 60 Minuten Dauer.

² Der verantwortliche Dozent oder die verantwortliche Dozentin legt den Prüfungsstoff fest und teilt ihn Kandidaten und Kandidatinnen auf Anfrage mit.

³ In der Regel sind bei Prüfungen keine Hilfsmittel zugelassen; der verantwortliche Dozent oder die verantwortliche Dozentin kann Ausnahmen gestatten.

⁴ Einsicht in schriftliche Prüfungen erfolgt nach Absprache mit dem oder der verantwortlichen Dozierenden bis spätestens einen Monat nach Bekanntgabe der Resultate.

Art. 11

¹ Die Leistungskontrolle zum Vertiefungsstudium in den Modulen GM30 und AM30 ist eine mündliche Prüfung über alle im entsprechenden Modul gewählten Leistungseinheiten. Die Dauer der mündlichen Leistungskontrollen beträgt:

- a 20 Minuten für ein Modul GM30,
- b 30 Minuten für ein Modul AM30.

² Die Studienleitung bestimmt die Examinatorinnen und Examinatoren.

³ Wird eine mündliche Leistungskontrolle wiederholt, kann der oder die Studierende verlangen, nicht von denselben Dozierenden geprüft zu werden wie beim ersten Versuch. Die Studienleitung legt die Examinatorinnen und Examinatoren nach Anhörung des oder der Studierenden fest.

⁴ Die Examinatorinnen und Examinatoren teilen dem Kandidaten oder der Kandidatin das Resultat der mündlichen Leistungskontrolle unmittelbar nach der Leistungskontrolle mit.

Art. 12

¹ Die Modulnote ist das ungerundete gewichtete Mittel aller Noten zu den für das Modul gewählten Leistungseinheiten und gegebenenfalls der Note für das Vertiefungsstudium, je gewichtet mit der entsprechenden Anzahl ECTS-Punkte. Auf der Webseite des Departements Mathematik und im Anhang dieses Studienplans ist ersichtlich, wie viele ECTS-Punkte für die angebotenen Leistungseinheiten vergeben werden.

² Ein Modul ist bestanden, wenn höchstens zwei Teilnoten ungenügend sind und die Modulnote mindestens 4,0 ist.

Art. 13

¹ Jede Leistungskontrolle kann höchstens einmal wiederholt werden und nur, falls die erreichte Note ungenügend ist.

² Wird eine Leistungskontrolle, in der die erreichte Note ungenügend ist, nicht wiederholt, so fließt die ungenügende Note in die Berechnung der Modulnote gemäss Artikel 12 ein.

II. Bachelor in Mathematik

Gliederung, Umfang und Dauer

Art. 14

¹ Das Bachelor in Mathematik setzt sich zusammen aus den Leistungen des Major in Mathematik im Umfang von 90 ECTS-Punkten und weiteren an der Universität Bern angebotenen Minor im Gesamtumfang von 90 ECTS-Punkten.

² Ausserfakultäre Minor werden höchstens im Gesamtumfang von 60 ECTS-Punkten angerechnet (Art. 40 RSL).

³ Mögliche Varianten für die Aufteilung der insgesamt 90 ECTS für die Minor sind:

- a 90 ECTS-Punkte,
- b 60 / 30 ECTS-Punkte,
- c 60 / 15 / 15 ECTS-Punkte,
- d 30 / 30 / 30 ECTS-Punkte.

⁴ Die Regelstudienzeit für Vollzeitstudierende beträgt sechs Semester für das Bachelorstudium in Mathematik. Bezüglich Verlängerungsmöglichkeiten gilt Artikel 7 RSL.

Aufbau

Art. 15

¹ Das Bachelorstudium in Mathematik ist aufgebaut aus:

- a einem Grundmodul GM30 zu 30 ECTS-Punkten,
- b einem Aufbaumodul AM30 zu 30 ECTS-Punkten,
- c einem Vertiefungsmodul VM20 zu mindestens 20 ECTS-Punkten,
- d der Bachelorarbeit zu 10 ECTS-Punkten.

² Die für das Bachelorstudium in Mathematik obligatorischen Leistungseinheiten sind im Anhang aufgeführt.

Bachelorarbeit

Art. 16 Die Bachelorarbeit wird in der Regel im dritten Studienjahr verfasst.

Art. 17 Sie besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung eines mathematischen Themas, gefolgt von einer öffentlichen Präsentation von 30 Minuten Dauer.

Art. 18 Die schriftliche Ausarbeitung erfolgt innerhalb von drei Monaten. Liegen wichtige Gründe vor, kann die Studienleitung diese Frist auf Antrag verlängern.

Art. 19 Bedingung für den Beginn der Bachelorarbeit ist ein beständenes Grundmodul GM30 und in der Regel ein beständenes Aufbaumodul AM30. Auf Antrag kann die Studienleitung den Beginn der Bachelorarbeit ohne beständenes AM30 erlauben.

Art. 20 Geleitet wird die Bachelorarbeit von einer berechtigten Person gemäss Artikel 16 RSL.

Art. 21 Studierende suchen sich eine Leiterin oder einen Leiter und legen gemeinsam mit dieser Person das Thema fest; es besteht kein Anspruch auf Betreuung durch eine bestimmte Person.

Art. 22 Leiterin oder Leiter melden der Studienleitung Thema und Arbeitsbeginn, sobald diese feststehen.

Art. 23 Die Leiterin oder der Leiter teilt der Kandidatin oder dem Kandidaten die Bewertung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von vier Wochen nach Abgabe mit.

Art. 24 Ist die Note für die schriftliche Ausarbeitung genügend, meldet sich die oder der Studierende unverzüglich bei der Studienleitung zur Präsentation an.

Art. 25 Ist die Note für die schriftliche Ausarbeitung ungenügend, kann die Bachelorarbeit einmal wiederholt werden, mit einem neuen Thema und in der Regel unter neuer Leitung.

Art. 26 Die Note für die Bachelorarbeit ist das gerundete gewichtete Mittel zwischen der Noten für die schriftliche Ausarbeitung (Gewicht 2) und für die Präsentation (Gewicht 1).

Minor

Art. 27

¹ Studierende mit Studienziel Bachelor in Mathematik teilen der Studienleitung Mathematik im ersten Studiensemester mit, welche Minor sie in welchem Umfang studieren wollen.

² Sie informieren die Studienleitung umgehend über Änderungen in der Wahl oder dem Umfang ihrer Minor.

Bestehensnorm und Gesamtprädikat

Art. 28 Das Bachelorstudium in Mathematik ist bestanden, wenn alle Module gemäss Artikel 12 Absatz 2 bestanden sind und die Bachelorarbeit mindestens mit der Note 4,0 bewertet ist.

Art. 29 Das Gesamtprädikat für den Bachelor in Mathematik wird nach Artikel 42 RSL vergeben. Es resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS gewichteten Noten aller Leistungskontrollen aus dem Major und aus den Minor.

III. Mathematik als Minor

Angebot

Art. 30 Mathematik wird als Minor zu 90, 60, 30 und 15 ECTS-Punkten angeboten.

Aufbau

Art. 31 Der Minor zu 90 ECTS-Punkten setzt sich zusammen aus

- a* einem Grundmodul GM30 zu 30 ECTS-Punkten,
- b* einem Aufbaumodul AM30 zu 30 ECTS-Punkten,
- c* einem Vertiefungsmodul VM30 zu mindestens 30 ECTS-Punkten.

Art. 32 Der Minor zu 60 ECTS-Punkten setzt sich zusammen aus

- a* einem Grundmodul GM30 zu 30 ECTS-Punkten,
- b* einem Aufbaumodul AM30 zu 30 ECTS-Punkten.

Art. 33 Der Minor zu 30 ECTS-Punkten besteht aus einem Grundmodul GM30.

Art. 34 Der Minor zu 15 ECTS-Punkten besteht aus einem Grundmodul GM15.

Aufstocken

Art. 35 Jeder Minor kann nach Abschluss zu jedem grösseren Minor aufgestockt werden.

Art. 36 Schon erworbene Leistungen werden als Teilleistungen in den grösseren Minor einbezogen.

Bestehensnorm und Gesamtprädikat

Art. 37 Der Minor in Mathematik ist bestanden, wenn alle Module gemäss Artikel 12 Absatz 2 bestanden sind.

Art. 38 Das Gesamtprädikat für den Minor in Mathematik resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS gewichteten Noten aller Leistungskontrollen in Mathematik. Die Rundung erfolgt nach Artikel 19 RSL.

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

Art. 39 Die Änderungen des Studienplans unterliegen der Genehmigung durch die Universitätsleitung. Ausgenommen sind Änderungen des Anhangs, die in der Kompetenz des Fakultätskollegiums stehen.

Art. 40

¹ Studierende, die ihr Bachelorstudium in Mathematik ab dem Herbstsemester 2008 beginnen, unterstehen vorliegendem Studienplan.

² Studierende, die ihr Studium nach dem Studienplan vom 1. Oktober 2005 begonnen haben oder in den Studienplan vom 1. Oktober 2005 überführt wurden, setzen ihr Studium nach vorliegendem Studienplan fort, unter Anrechnung aller bisher erworbenen Leistungen.

Art. 41 Dieser Studienplan ersetzt den Studienplan Mathematik für Major und Minor im Bachelor vom 1. Oktober 2005 und tritt am 1. September 2008 in Kraft.

Bern, 31. Juli 2008

Im Namen der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät

Der Dekan:

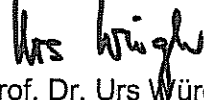


Prof. Dr. Paul Messerli

Bern, 27. August 2008

Von der Universitätsleitung genehmigt:

Der Rektor:



Prof. Dr. Urs Würgler