

Ordnung für das Studium der Mathematik an der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel

Vom 15. Januar 2002

Die Philosophisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Basel erlässt unter Vorbehalt der Genehmigung durch den Universitätsrat, gestützt auf § 15 lit. d des Universitätsstatuts vom 6. März 1996¹ und § 6 der Rahmenordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel vom 15. Januar 2002², die folgende Studienordnung³.

I. Allgemeine Bestimmungen

Zweck und Geltungsbereich

§ 1. Diese Ordnung regelt das Studium der Mathematik an der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (im folgenden: Fakultät) der Universität Basel.

² Sie gilt für alle Studierenden, die an der Universität Basel Mathematik im Bachelor- und/oder Masterstudium studieren.

Verliehene Grade

§ 2. Die Philosophisch-Naturwissenschaftliche Fakultät verleiht für ein bestandenes Bachelorstudium den Grad eines «Bachelor of Science in Mathematics».

² Die Fakultät verleiht für ein bestandenes Masterstudium den Grad eines «Master of Science in Mathematics».

³ Einzelheiten des Studiums sind in der Begleitung Mathematik (im folgenden: Begleitung) geregelt. Sie wird vom Departement Mathematik erlassen und von der Fakultät genehmigt.

Zulassung zum Studium

§ 3. Die Voraussetzungen und das Verfahren für die Zulassung zum Studium sind in der Studierenden-Ordnung der Universität Basel geregelt.

² Die Zulassung zum Masterstudiengang in Mathematik erfordert grundsätzlich den Nachweis eines Bachelorgrades von 180 Kreditpunkten.

³ Studierende, welche über einen an der Universität Basel erworbenen Grad eines «Bachelor of Science in Mathematics» verfügen, sind direkt zum Masterstudium in Mathematik zugelassen.

⁴ Die Zulassung für alle übrigen Studienanwärterinnen und -anwärter mit inländischem Universitätsabschluss erfolgt nicht automatisch, sondern auf Antrag der Unterrichtskommission Mathematik (im folgenden: Unterrichtskommission). Diese empfiehlt dem Rektorat die Zulassung. Den Betroffenen wird der Zulassungsentscheid mittels Verfügung mitgeteilt. Die Zulassungsverfügung wird aufgrund der allgemeinen universitären Zulassungsbestimmungen vom Rektorat erlassen.

¹ SG 440.110.

² SG 446.710.

³ Diese O wird nach Erlass der Richtlinien der SUK zur Umsetzung der Bologna-Deklaration an den Schweizer Universitäten entsprechend angepasst.

⁵ Die Zulassung zum Masterstudium von Studierenden mit ausländischen Universitätsabschlüssen erfolgt auf Antrag der Prüfungskommission der Fakultät. Diese empfiehlt dem Rektorat die Zulassung. Den Betroffenen wird der Zulassungsentscheid mittels Verfügung mitgeteilt. Die Zulassungsverfügung wird aufgrund der allgemeinen universitären Zulassungsbestimmungen vom Rektorat erlassen.

⁶ Die Unterrichtskommission bzw. die Prüfungskommission kann auf Antrag Studierende unter dem Vorbehalt zum Masterstudium zulassen, dass sie die Lehrveranstaltungen und Kreditpunkte aus dem Bachelorstudiengang Mathematik, welche ihnen für die Zulassung zum Masterstudium in Mathematik fehlen, während ihres Masterstudiums nachholen.

⁷ Studierende, die an einer anderen Universität oder Hochschule vom Studium der Mathematik oder einem vergleichbaren Studiengang ausgeschlossen worden sind, sind vom Bachelor- und Masterstudium in Mathematik an der Universität Basel in der Regel ausgeschlossen.

Studienbeginn

§ 4. Der Beginn des Bachelorstudiums ist nur im Wintersemester möglich.

² Das Masterstudium beginnt in der Regel im Wintersemester. Über Ausnahmen entscheidet die Unterrichtskommission.

II. Studium

Studiengänge

§ 5. In Mathematik werden zwei aufeinanderfolgende Studiengänge angeboten:

- a) das Bachelorstudium Mathematik mit insgesamt 180 Kreditpunkten bei einer Regelstudienzeit von drei Jahren und
- b) das Masterstudium Mathematik mit insgesamt 90 Kreditpunkten bei einer Regelstudienzeit von eineinhalb Jahren.

² Die Berechnung der Kreditpunkte richtet sich nach dem europäischen European Credit Transfer System ECTS. Die Anzahl Kreditpunkte (KP) pro Lehrveranstaltung entspricht dem realen Lernaufwand für die Studierenden. Als Richtwert wird ein KP für 30 Stunden studentischer Arbeitszeit einer bzw. eines durchschnittlichen Studierenden vergeben.

³ Die Prüfungskommission der Fakultät genehmigt jedes Semester die Anzahl der in den Lehrveranstaltungen erwerbenden Kreditpunkte für das Bachelor- und Masterstudium in Mathematik.

II.I. BACHELORSTUDIUM

Gliederung des Bachelorstudiums

§ 6. Das Bachelorstudium gliedert sich in zwei Teile:

- a) das Grundstudium mit 60 Kreditpunkten und einer Regelstudienzeit von einem Jahr und
- b) das Aufbaustudium mit 120 Kreditpunkten und einer Regelstudienzeit von zwei Jahren.

Aufbau des Grundstudiums

§ 7. Das Grundstudium umfasst Pflicht- und Wahlveranstaltungen in folgenden Modulen des Bachelorstudiengangs Mathematik sowie weitere Module und/oder Lehrveranstaltungen ausserhalb der Mathematik:

- a) Infinitesimalrechnung
- b) Lineare Algebra
- c) Einführung in die Numerik
- d) Einführung in die Statistik
- e) Praktikum

² Die Pflicht- und Wahllehrveranstaltungen der Module mit Angabe der damit erwerbbaeren Kreditpunkte werden im Vorlesungsverzeichnis frühzeitig bekannt gegeben.

Bestehen des Grundstudiums

§ 8. Das Grundstudium ist bestanden, wenn folgende Kreditpunkte (KP) erworben sind:

- a) 16 KP aus dem Modul Infinitesimalrechnung
- b) 16 KP aus dem Modul Lineare Algebra
- c) 7 KP aus dem Modul Einführung in die Numerik
- d) 7 KP aus dem Modul Einführung in die Statistik
- e) 4 KP aus dem Modul Praktikum
- f) 10 KP aus Modulen und/oder Lehrveranstaltungen ausserhalb der Mathematik

² Einzelheiten hierzu sind in der Wegleitung ausgeführt.

³ Das Grundstudium soll innert einem Jahr abgeschlossen werden. Falls Kreditpunkte fehlen, kann das Aufbaustudium unter dem Vorbehalt begonnen werden, die fehlenden Kreditpunkte innerhalb eines Jahres nachzuholen.

⁴ Studierenden, welche das Grundstudium nicht bestanden haben bzw. den Vorbehalt gemäss Abs. 3 nicht erfüllt haben, wird der Ausschluss vom Weiterstudium in Mathematik vom Dekan/der Dekanin mittels Verfügung mitgeteilt.

Aufbau des Aufbaustudiums

§ 9. Das Aufbaustudium umfasst Pflicht- und Wahllehrveranstaltungen in folgenden Modulen des Bachelorstudiengangs Mathematik sowie weitere Module und/oder Lehrveranstaltungen ausserhalb der Mathematik:

- a) Algebra und Zahlentheorie
- b) Analysis und Geometrie
- c) Angewandte Mathematik
- d) Seminare

² Die Pflicht- und Wahllehrveranstaltungen der Module mit Angabe der damit erwerbbaeren Kreditpunkte werden im Vorlesungsverzeichnis frühzeitig bekannt gegeben.

Bestehen des Aufbaustudiums

§ 10. Das Aufbaustudium ist bestanden, wenn folgende Kreditpunkte erworben sind:

- a) 32 KP aus dem Modul Algebra und Zahlentheorie
- b) 32 KP aus dem Modul Analysis und Geometrie
- c) 30 KP aus dem Modul Angewandte Mathematik

d) 12 KP aus dem Modul Seminare

e) 14 KP aus Modulen und/oder Lehrveranstaltungen ausserhalb der Mathematik

² Einzelheiten hierzu sind in der Wegleitung ausgeführt.

³ Aus zweien der Module a), b) und c) können je eine zusammengehörende Vorlesung und Übung, d.h. je höchstens 8 KP, durch entsprechende Kreditpunkte aus Modulen und/oder Lehrveranstaltungen der Studiengänge Physik oder Astronomie ersetzt werden.

⁴ Ist in den Modulen a), b) und c) des Aufbaustudiums je höchstens eine der Noten ungenügend, die Durchschnittsnote jedes dieser Module jedoch genügend, so werden die Kreditpunkte der Lehrveranstaltungen mit ungenügend benoteten Prüfungen dennoch erworben.

⁵ Die Bachelornote errechnet sich aus dem Durchschnitt aller benoteten Studienleistungen der Module a), b) und c) des Aufbaustudiums.

⁶ Studierenden, welche das Aufbaustudium bestanden haben, wird der Grad eines «Bachelor of Science in Mathematics» verliehen und ein entsprechendes Zeugnis ausgestellt. Es enthält Angaben über erworbene Kreditpunkte, über benotete Studienleistungen sowie die Bachelornote.

⁷ Studierenden, welche das Aufbaustudium nicht bestanden haben, wird der Ausschluss vom Weiterstudium in Mathematik vom Dekan/der Dekanin mittels Verfügung mitgeteilt.

II.II. MASTERSTUDIUM

Aufbau des Masterstudiums

§ 11. Das Masterstudium umfasst Pflicht- und Wahlllehrveranstaltungen in folgenden Modulen des Masterstudiengangs Mathematik sowie weitere Module und/oder Lehrveranstaltungen ausserhalb der Mathematik:

a) 2 Vertiefungsmodule

b) Lehrveranstaltungen aus weiteren Vertiefungsmodulen

c) zwei Masterprüfungen

d) Masterarbeit

² Die Pflicht- und Wahlllehrveranstaltungen der Module mit Angabe der damit erwerbbaeren Kreditpunkte werden im Vorlesungsverzeichnis frühzeitig bekannt gegeben.

Bestehen des Masterstudiums

§ 12. Das Masterstudium ist bestanden, wenn die folgenden Kreditpunkte erworben sind:

a) 32 KP aus zwei Vertiefungsmodulen

b) 16 KP aus Lehrveranstaltungen aus weiteren Vertiefungsmodulen

c) 10 KP durch die beiden Masterprüfungen

d) 20 KP durch die Masterarbeit

e) 12 KP aus Modulen und/oder Lehrveranstaltungen ausserhalb der Mathematik

² Einzelheiten hierzu sind in der Wegleitung ausgeführt.

³ Die 16 KP des Moduls b) können durch entsprechende Kreditpunkte aus Modulen und/oder Lehrveranstaltungen aus den Studiengängen Physik oder Astronomie ersetzt werden.

⁴ Studierenden, welche das Masterstudium bestanden haben, wird der Grad eines «Master of Science in Mathematics» verliehen und ein entsprechendes Zeugnis ausgestellt. Es enthält Angaben über erworbene Kreditpunkte, die Bezeichnungen der Vertiefungsmodule, die Noten der Masterprüfungen, das Thema und die Note der Masterarbeit sowie die Masternote.

⁵ Die Masternote errechnet sich aus dem Durchschnitt der Note der Masterprüfungen (Gewicht je $\frac{1}{6}$) sowie der Note der Masterarbeit (Gewicht $\frac{2}{3}$).

⁶ Studierenden, welche das Masterstudium nicht bestanden haben, wird der Ausschluss vom Studium in Mathematik vom Dekan/der Dekanin mittels Verfügung mitgeteilt.

III. Leistungsüberprüfungen

Erwerb von Kreditpunkten

§ 13. Kreditpunkte werden durch genügende studentische Leistungen erworben. Dies sind:

- a) Benotete mündliche und schriftliche Prüfungen
- b) Nicht benotete Leistungsüberprüfungen in Lehrveranstaltungen
- c) Masterprüfungen
- d) Masterarbeit

² Die Anzahl von Kreditpunkten, die bei genügender Leistung in den jeweiligen Leistungsüberprüfungen gemäss Abs. 1 lit. a und b erworben werden, wird im Vorlesungsverzeichnis bekanntgegeben.

Leistungsbewertung

§ 14. Studentische Leistungen werden mit bestanden/nicht bestanden (pass/fail) oder mit einer Note bewertet.

² Zur Festlegung der Noten ist der folgende Notenschlüssel zu verwenden:

6.0	«hervorragend»
5.5	«sehr gut»
5.0	«gut»
4.5	«befriedigend»
4.0	«genügend»
3.5 bis 1.0	«nicht genügend»

Benotete mündliche und schriftliche Prüfungen des Bachelorstudiums

§ 15. Die Leistungsüberprüfung der Vorlesungen der Module a), b) und c) des Grundstudiums findet durch je eine benotete mündliche Prüfung pro Modul statt. Diese drei Prüfungen sind zu einer Prüfungssession zusammenzufassen.

² Die Leistungsüberprüfung der Vorlesungen des Moduls d) des Grundstudiums findet durch eine benotete schriftliche Prüfung statt.

³ Die Leistungsüberprüfung der Vorlesungen der Module a), b) und c) des Aufbaustudiums findet durch je eine benotete mündliche Prüfung pro Vorlesung statt. Dabei sind die Prüfungen der Vorlesungen eines Studienjahres zu einer Prüfungssession zusammenzufassen.

⁴ Die benoteten mündlichen und schriftlichen Prüfungen finden jeweils am Ende der Semesterferien statt.

⁵ Die Dauer der benoteten mündlichen Prüfungen beträgt 30 Minuten. Diejenige der schriftlichen Prüfung 3 Stunden.

⁶ Die benoteten mündlichen Prüfungen werden von einer bzw. einem für die Vorlesung zuständigen Dozierenden in Gegenwart einer fachlich qualifizierten Beisitzerin bzw. eines Beisitzers abgenommen und benotet.

⁷ Eine nicht bestandene benotete mündliche oder schriftliche Prüfung kann frühestens nach einem Semester wiederholt werden. Ein zweites Nichtbestehen einer benoteten Prüfung zu einer Pflichtlehrveranstaltung führt, vorbehaltlich der Bestimmungen in § 10 Abs. 4, zum Ausschluss vom Mathematikstudium an der Universität Basel.

Nicht benotete Leistungsüberprüfungen in Lehrveranstaltungen

§ 16. Die Leistungsüberprüfung der Übungen, Praktika, Proseminare, Seminare aller Module des Grundstudiums und des Aufbaustudiums sowie der Lehrveranstaltungen der Module a) und b) des Masterstudiums findet durch nicht benotete Leistungsüberprüfungen innerhalb der Lehrveranstaltungen statt.

² Die nicht benoteten Leistungsüberprüfungen innerhalb der Lehrveranstaltungen erfolgen insbesondere durch:

- a) Übungsblätter
- b) Vorträge
- c) schriftliche Seminararbeiten
- d) schriftliche Tests

³ Die nicht benoteten Leistungsüberprüfungen finden während den Lehrveranstaltungen statt.

⁴ Die Leistungsüberprüfungen liegen in der Verantwortung des jeweiligen Dozenten bzw. der jeweiligen Dozentin.

⁵ Form, Umfang und Zeitpunkt der Leistungsüberprüfungen werden frühzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

⁶ Leistungsüberprüfungen innerhalb der Lehrveranstaltungen werden mit bestanden/nicht bestanden (pass/fail) bewertet.

⁷ Allfällige Wiederholungsmöglichkeiten nicht bestandener Leistungsüberprüfungen werden den betroffenen Studierenden mit dem Entscheid über das Nichtbestehen mitgeteilt.

Masterprüfungen

§ 17. Nach Abschluss der beiden Vertiefungsmodule gemäss § 11 Abs. 1 lit. a finden zwei Masterprüfungen statt.

² Die Masterprüfungen umfassen je den Stoff eines Vertiefungsmoduls und sollen einen über den Stoff einzelner Vorlesungen hinausgehenden Überblick über das jeweilige Vertiefungsmodul dokumentieren.

³ Die beiden Masterprüfungen finden mündlich statt und dauern je 45 Minuten.

⁴ Prüfende Personen sind die Dozierenden, welche das Vertiefungsmodul durchgeführt haben. Die Prüfung findet in Gegenwart einer fachlich qualifizierten Beisitzerin bzw. eines Beisitzers statt und wird benotet.

⁵ Bei Nichtbestehen kann eine Masterprüfung einmal wiederholt werden. Ein zweites Nichtbestehen führt zum Ausschluss vom Studium.

Masterarbeit

§ 18. Die Masterarbeit kann begonnen werden, nachdem die Masterprüfungen bestanden sind.

² Die Masterarbeit wird unter der Verantwortung eines Inhabers oder einer Inhaberin einer Professur des Departements Mathematik ausgeführt. Diese setzt das Thema der Masterarbeit fest.

³ Die Masterarbeit dauert vier Monate.

⁴ Die Masterarbeit wird vom verantwortlichen Professor bzw. von der verantwortlichen Professorin begutachtet und benotet.

⁵ Eine nicht bestandene Masterarbeit kann einmal wiederholt werden. Ein zweites Nichtbestehen führt zum Ausschluss vom Studium.

Einsichtsrecht

§ 19. Nach Abschluss der Prüfungen wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten auf Verlangen Einsicht in die schriftlichen Prüfungsarbeiten und in die darauf bezogenen Gutachten gewährt.

Verschiebung, Verhinderung und Fernbleiben

§ 20. Studierende müssen sich für die Prüfungen anmelden. Ein Antrag auf Verschiebung von Prüfungen oder Abgabeterminen ist unter Geltendmachen des Vorliegens triftiger Gründe schriftlich spätestens drei Wochen vor dem jeweiligen Prüfungs- bzw. Abgabetermin bei der Prüfungskommission der Fakultät einzureichen.

² Bei Verhinderung aus gesundheitlichen Gründen ist der Prüfungskommission ein ärztliches Zeugnis vorzulegen. Diese legt möglichst bald einen Termin für die Nachprüfung fest.

³ Bleibt eine Studentin oder ein Student entgegen den Voraussetzungen von Abs. 1 oder Abs. 2 einer Prüfung fern, so gilt die Prüfung als nicht bestanden (fail) bzw. wird mit der Note 1.0 bewertet.

Unlauteres Prüfungsverhalten

§ 21. Falls eine Studentin bzw. ein Student eine Prüfung mit unlauteren Mitteln beeinflusst oder zu beeinflussen versucht, gilt die betreffende Prüfung als nicht bestanden (fail) bzw. wird mit der Note 1.0 bewertet.

² Das Einreichen eines Plagiats, insbesondere die unbefugte Verwertung unter Anmassung der Autorenschaft, führt zum Nichtbestehen der betreffenden schriftlichen Arbeit.

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

§ 22. Über die Anrechnung von vergleichbaren Studien- und Prüfungsleistungen, welche in einem anderen Studiengang oder an einer anderen Hochschule erbracht wurden bzw. werden, sowie über die Anrechnung von Kreditpunkten, welche in einem anderen Studiengang oder an einer anderen Hochschule erworben wurden bzw. werden, entscheidet die Unterrichtskommission.

² Den Betroffenen wird die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie von Kreditpunkten mittels Verfügung mitgeteilt. Die Anrechnungsverfügung ergeht von der Fakultät auf Antrag der Unterrichtskommission.

IV. Zuständigkeiten

Unterrichtskommission

§ 23. Wahl und Zusammensetzung der Unterrichtskommission ist im Institutsreglement Mathematik geregelt.

² Die Unterrichtskommission hat die in dieser Ordnung genannten Aufgaben.

Prüfungskommission der Fakultät

§ 24. Die Prüfungskommission besteht aus fünf Fakultätsmitgliedern (drei Mitglieder der Gruppierung I, je ein Mitglied der Gruppierungen II und III). Den Vorsitz führt ein Mitglied der Gruppierung I.

² Die Kommissionsmitglieder werden von der Fakultätsversammlung gewählt.

³ Die Prüfungskommission nimmt die ihr in dieser Ordnung zugewiesenen Aufgaben wahr und entscheidet, in Rücksprache mit der Unterrichtskommission in allen Fragen der Leistungsüberprüfung, für welche diese Ordnung keine Bestimmungen enthält. Darüber hinaus trägt sie die Verantwortung für die Organisation und den korrekten Ablauf der Leistungsüberprüfungen.

⁴ Die Fakultät kann auf Antrag der Prüfungskommission bestimmte Entscheide an die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden der Prüfungskommission delegieren.

⁵ Zur Erfüllung ihrer Aufgaben haben die Mitglieder der Prüfungskommission das Recht auf Einsicht in die Prüfungsunterlagen sowie auf Einsitz bei der Abnahme von Leistungsüberprüfungen.

Härtefälle

§ 25. In Härtefällen kann die Dekanin bzw. der Dekan begründete Ausnahmen von den in dieser Ordnung genannten Regelungen gewähren, soweit diese grundsätzlich in die Kompetenz der Fakultät fallen.

V. Rechtsmittel

Verfügungen und Rekurse

§ 26. Verfügungen gemäss dieser Ordnung sind den Betroffenen von der zuständigen Stelle schriftlich und mit einer Rechtsmittelbelehrung versehen, mitzuteilen. Sie können gemäss § 27 des Universitätsgesetzes bei der vom Universitätsrat eingesetzten Rekurskommission angefochten werden.

VI. Übergangs- und Schlussbestimmungen

Übergangsbestimmungen

§ 27. Studierende, die nach dem 1. Oktober 2001 mit dem Studium der Mathematik begonnen haben, können beim Dekan bis zum 31. Mai 2002 beantragen, nach dieser neuen Ordnung mit ihrem Studium fortzufahren. Der Dekan entscheidet, gegebenenfalls mit Auflagen, in Rücksprache mit der Unterrichtskommission. Die Studierenden geniessen dabei jedoch keine Vorrechte.

² Für Studierende, die ihr Studium der Mathematik vor dem 1. Oktober 2001 begonnen haben, gilt weiterhin die «Diplomprüfungsordnung der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der

Universität Basel» vom 6. April 1999⁴. Sie können nicht nach dieser neuen Studienordnung weiterstudieren.

Inkrafttreten

§ 28. Diese Studienordnung ist zu publizieren. Sie wird sofort wirksam.

Basel, den 15. Januar 2002

Namens der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät

Der Dekan: Prof. Dr. Andreas D. Zuberbühler

Vom Universitätsrat genehmigt am 7. Februar 2002.

⁴ SG 446.720.