



**Fach-Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang
Mathematik
an der Universität Bayreuth
Vom 5. Oktober 2007**

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 2 in Verbindung mit Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Bayreuth folgende Prüfungsordnung: *)

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Zweck der Prüfung	2
§ 2 Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung	2
§ 3 Gliederung von Studium und Prüfung, Regelstudienzeit	3
§ 4 Teilbereiche des Studiengangs	3
§ 5 Zulassungsvoraussetzungen	6
§ 6 Zulassungsverfahren	6
§ 7 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen	7
§ 8 Prüfungsbestandteile	8
§ 9 Bachelorarbeit, Kolloquium zur Bachelorarbeit	8
§ 10 Prüfungsgesamtnote	10
§ 11 Bestehen der Prüfung	11
§ 12 Wiederholung der Prüfung in Teilbereichen	11
§ 13 Verleihung des Bachelorgrades, Zeugnis	12
§ 14 In-Kraft-Treten, Übergangsregelungen	13
Anhang 1: Modulübersicht	14
Anhang 2: Leistungspunkte, Teilprüfungen, Prüfungsgesamtnote	16

*) Mit allen Funktionsbezeichnungen sind Frauen und Männer in gleicher Weise gemeint. Eine sprachliche Differenzierung im Wortlaut der einzelnen Regelungen wird nicht vorgenommen.

§ 1

Zweck der Prüfung

¹Durch die studienbegleitend abgelegte Bachelorprüfung (Prüfung) als berufsqualifizierenden Abschluss des wissenschaftlichen Hochschulstudiums des Bachelorstudienganges Mathematik wird festgestellt, ob der Kandidat folgende Kompetenzen

- Abstraktionsvermögen,
- Präzision im analytischen Denken,
- Wahrhaftigkeit in der Argumentation,
- Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu strukturieren,
- Fähigkeit, mathematische Methoden auf begrenzte Themenstellungen umzusetzen,
- Einsicht in interdisziplinäre Zusammenhänge,
- Durchhaltevermögen bei der Lösung schwieriger Probleme,
- Problemlösungskompetenz,
- grundlegende Kenntnisse in einem frei wählbaren Anwendungsfach,
- Fähigkeit zur Mitarbeit in einem Team aus Mathematikern, Informatikern, Naturwissenschaftlern, Ingenieuren und Wirtschaftswissenschaftlern in Industrie und Wirtschaft

gezeigt und die von der Prüfungsordnung vorgesehenen Fachkenntnisse wie ein solides Wissen in den grundlegenden Fächern Analysis und Lineare Algebra, einen Einblick in weitere Gebiete der Reinen und Angewandten Mathematik sowie eine exemplarische Vertiefung in einem gewählten mathematischen Spezialgebiet erworben hat.

²Gleichermaßen wird festgestellt, ob der Kandidat die fachlichen und interdisziplinären Zusammenhänge so weit überblickt, dass er zur weitergehenden wissenschaftlichen Ausbildung geeignet ist.

³Auf Grund der bestandenen Prüfung verleiht die Universität durch die Fakultät für Mathematik und Physik den akademischen Grad eines Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.).

§ 2

Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung

Die ordnungsgemäße Durchführung aller Prüfungen dieser Fach-Prüfungsordnung regelt die jeweils gültige Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge in der Mathematik an der Universität Bayreuth (Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung).

§ 3

Gliederung von Studium und Prüfung, Regelstudienzeit

- (1) Das Studium ist als Vollzeit- und Teilzeitstudium möglich.
- (2) Im Vollzeitstudium beträgt die Regelstudienzeit inklusive der Prüfung sechs Semester.
- (3) ¹Im Teilzeitstudium beträgt die Regelstudienzeit inklusive der Prüfung zwölf Semester.
²Ein Wechsel von einem Vollzeitstudium in ein Teilzeitstudium bzw. von einem Teilzeitstudium in ein Vollzeitstudium ist nur innerhalb der Immatrikulationsfristen zum neuen Semester möglich.
- (4) Die Prüfungsbestandteile werden studienbegleitend absolviert; die Bachelorarbeit wird in der Regel nach dem Ende des fünften Semesters abgefasst.
- (5) Der Studiengang ist modular gegliedert.
- (6) Vorgeschriebene Praktika sind grundsätzlich von den Studierenden selbst zu organisieren, in das Studium zu integrieren und innerhalb der Regelstudienzeit abzuleisten.
- (7) Für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums sind mindestens 180 Leistungspunkte (LP) erforderlich.
- (8) Im Teilzeitstudium dürfen in jedem Semester höchstens 20 LP erworben werden.
- (9) Das Studium ist für einen Beginn im Wintersemester ausgelegt.
- (10) ¹Bis zum Ende des zweiten Semesters muss mindestens eine studienbegleitende Teilprüfung bestanden sein (Grundlagen- und Orientierungsprüfung). ²Studierende, die nach den Prüfungen des ersten Studienjahres keine 30 Leistungspunkte erreicht haben, müssen eine Studienberatung beim Studienfachberater in Anspruch nehmen.

§ 4

Teilbereiche des Studiengangs

- (1) Das Studium des Bachelorstudiengangs Mathematik besteht aus den folgenden Teilbereichen:
 - A. Pflichtbereich „Basismodule Mathematik“
 - A1: Analysis

- A2: Lineare Algebra
- A3: Vektoranalysis
- A4: Funktionentheorie
- A5: Programmierkurs
- A6: Mathematik am Computer

B. Wahlpflichtbereich „Aufbaumodule Mathematik“

Insgesamt acht Aufbaumodule aus den Bereichen:

- RM1: Einführung in die Zahlentheorie und Algebraische Strukturen
 - Einführung in die Geometrie
 - Einführung in die Gewöhnlichen Differentialgleichungen
- RM2: Einführung in die Algebra
 - Einführung in Algebraische Kurven
 - Einführung in die Topologie
- AM1: Einführung in die Numerik
 - Einführung in die Stochastik
 - Einführung in die Gewöhnlichen Differentialgleichungen
- AM2: Einführung in die Partiellen Differentialgleichungen
 - Einführung in die Optimierung
 - Einführung in die Statistik
- Praktikum

Dabei sind zwei Module aus RM1 (Kürzel B-RM1-1 und B-RM1-2),
 zwei Module aus AM1 (Kürzel B-AM1-1 und B-AM1-2),
 ein Modul aus RM2 (Kürzel B-RM2),
 ein Modul aus AM2 (Kürzel B-AM2),
 ein beliebiges Modul aus RM1/RM2/AM1/AM2 (Kürzel B-M)
 und
 ein beliebiges Modul aus RM1/RM2/AM1/AM2/Praktikum (Kürzel B-MP)
 zu wählen.

C. Wahlpflichtbereich „Vertiefungsmodule Mathematik“

- C1: Eine Vertiefungsvorlesung mit Übung aus den Bereichen
 - Höhere Analysis und Anwendungen
 - Variationsrechnung / Optimale Steuerungen
 - Algebra / Zahlentheorie / Diskrete Mathematik
 - Höhere Geometrie / Komplexe Analysis
 - Numerische Mathematik
 - Stochastik, Statistik und Finanzmathematik
 - Diskrete und Kontinuierliche Optimierung

Welche Veranstaltungen aktuell in welchem Bereich als Vertiefungsvorlesungen angeboten werden, geht aus dem jeweils aktuellen Vorlesungsverzeichnis hervor. Regelmäßig angebotene Vertiefungsvorlesungen finden sich im jeweils aktuellen Modulhandbuch.

C2: Ein Bachelor-Hauptseminar
(i. d. R. aus dem Bereich der Vertiefungsvorlesung)

D. Bereich „Bachelorarbeit“

D1: Bachelorarbeit

D2: Kolloquium zur Bachelorarbeit

E. Wahlpflichtbereich „Anwendungsfach“

Zu den Studienleistungen gehört das Studium eines Anwendungsfaches. Zugelassene Anwendungsfächer sind:

E1: Physik

E2: Informatik

E3: Wirtschaftswissenschaften

E4: Philosophy & Economics

E5: Ingenieurwissenschaften

E6: Geoökologie

E7: Biologie

Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss weitere Anwendungsfächer zulassen, sofern in den betreffenden Fächern mathematische Methoden zum Einsatz kommen und der Antragsteller im Benehmen mit einem Studienfachberater aus der Mathematik und aus dem Anwendungsfach einen entsprechenden Studienplan für dieses Anwendungsfach vorlegt. Im Wahlpflichtbereich E Anwendungsfach müssen 36 bis 40 LP (davon 18 LP als Teilprüfungen) erworben werden. Die Kombinierbarkeit der Module ergibt sich aus der jeweils gültigen Prüfungsordnung des jeweiligen Anwendungsfaches.

Von den 36 bis 40 LP können vier Leistungspunkte durch das Modul „Multimedia-kompetenz“ erbracht werden.

Inhaltlich abgestimmte Wahlmöglichkeiten ergeben sich aus den von der Studienberatung aktuell veröffentlichten Beispielstudienverlaufsplänen.

- (2) Die Vermittlung von nicht fachgebundenen Schlüsselqualifikationen (Vortrags- und Präsentationstechniken, Rechnernutzung, Literaturrecherche, Umgang mit fremdsprachlicher Fachliteratur, Teamarbeit) erfolgt im Rahmen der Module des Kernfaches (vgl. Modulhandbuch).

- (3) ¹Die Ablegung zusätzlicher Teilprüfungen über die einmal gewählten Pflicht- und Wahlpflichtfächer hinaus ist möglich. ²Möchte ein Studierender zusätzliche Teilprüfungen ablegen, muss er bei der Anmeldung zu der entsprechenden Teilprüfung festlegen, dass es sich um eine zusätzliche Teilprüfung handelt. ³Bezüglich der Prüfungsmodalitäten gelten die Regelungen dieser Prüfungsordnung und der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung. ⁴Zusätzliche Teilprüfungen werden im Zeugnis dokumentiert, die erzielten Noten gehen nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

§ 5

Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung sind:
- a) allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife gemäß der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen in der jeweils geltenden Fassung oder eine äquivalente ausländische Hochschulzugangsberechtigung;
 - b) die Einschreibung als Studierender der Universität Bayreuth im Bachelorstudiengang Mathematik.
- (2) Zur Prüfung wird nicht zugelassen, wer diese oder eine gleichartige Prüfung an einer anderen Hochschule oder in einem verwandten Studiengang bereits endgültig nicht bestanden hat oder unter Verlust des Prüfungsanspruches im gleichen Studiengang exmatrikuliert worden ist.
- (3) Nach Anmeldung beim Prüfer können Schüler weiterführender Schulen, die nach dem einvernehmlichen Urteil von Fachlehrer und Prüfer besondere Begabungen aufweisen, zu Leistungsnachweisen und Teilprüfungen zugelassen werden (Frühstudium).

§ 6

Zulassungsverfahren

¹Mit der Einschreibung in den Bachelorstudiengang Mathematik gilt der Studierende als zur Prüfung zugelassen, es sei denn, es stehen Versagungsgründe nach § 5 Abs. 2 entgegen; in diesem Fall erhält der Studierende einen ablehnenden Bescheid (§ 2 Abs. 5 Satz 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung). ²Anträge gemäß § 7 dieser Fachprüfungsordnung (Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistun-

gen) und § 10 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung (Berücksichtigung der besonderen Belange Behinderter) sind, soweit Gründe dafür gegeben sind, möglichst unverzüglich nach der Immatrikulation beim Prüfungsausschuss einzureichen. ³Die Einschreibung in ein Teilzeitstudium ist möglich.

§ 7

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) ¹Studienzeiten in einem Bachelorstudiengang Mathematik oder in anderen Studiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden bis zu einer Höhe von 120 LP angerechnet, es sei denn, dass diese nicht gleichwertig sind. In begründeten Ausnahmefällen kann auf Antrag von der Obergrenze von 120 LP abgewichen werden. ²Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der Universität Bayreuth entsprechen. ³Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
- (2) ¹Einschlägige Studienzeiten an ausländischen Hochschulen und die dabei erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag in der Regel bis zu einer Höhe von 120 LP anerkannt, außer sie sind nicht gleichwertig. ²Für die Feststellung der Gleichwertigkeit von Studienzeiten und -leistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften maßgebend. ³Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für das ausländische Bildungswesen gehört werden. ⁴Wird die Anerkennung der Studien- und Prüfungsleistungen versagt, kann der Betroffene eine Überprüfung der Entscheidung durch das Leitungsgremium beantragen. ⁵Das Leitungsgremium gibt der gemäß Abs. 3 Satz 4 zur Entscheidung befugten Stelle eine Empfehlung für die weitere Behandlung des Antrags.
- (3) ¹Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. ²Bei unvergleichbaren Notensystemen wird vom Prüfungsausschuss eine äquivalente Note festgelegt. ³Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig. ⁴Über das Vorliegen der Voraussetzungen für die Anrechnung

entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem zuständigen Fachvertreter. ⁵Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Abs. 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung.

- (4) ¹Werden Leistungspunkte angerechnet, so wird für je 30 volle angerechnete Leistungspunkte ein Semester Studienzeit (bzw. zwei Semester, bei Einschreibung in ein Teilzeitstudium) für die Modulfristen (§ 11 Abs. 3) der noch abzuleistenden Module gezählt.
- (5) Studienleistungen, die im Rahmen eines Frühstudiums gemäß § 5 Abs. 3 erbracht worden sind, werden anerkannt.

§ 8

Prüfungsbestandteile

Die Prüfung besteht aus

- a) den Leistungsnachweisen gemäß Anhang 2 (dokumentiert durch Leistungspunkte gemäß §§ 5 und 6 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung),
- b) den Teilprüfungen gemäß Anhang 2 (dokumentiert durch Modulnoten gemäß §§ 7 und 12 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung),
- c) der Bachelorarbeit mit Kolloquium (dokumentiert durch die Gutachternote gemäß § 9).

§ 9

Bachelorarbeit, Kolloquium zur Bachelorarbeit

- (1) In der Bachelorarbeit im Umfang von 300 Std. Bearbeitungszeit im Kernfach soll der Kandidat zeigen, dass er die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens in seinem Fachgebiet beherrscht und selbstständig auf eine begrenzte Themenstellung anwenden kann.
- (2) ¹Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt unter Berücksichtigung des Kandidatenwunsches einen Prüfer zum Betreuer und Gutachter. ²Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt durch einen an der Fakultät für Mathematik und Physik gemäß § 3 Abs. 2 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung prüfungsberechtigten Hochschullehrer des entsprechenden Fachs über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in der Regel am Ende des fünften Semesters. ³Der Ausgabetag ist aktenkundig zu machen.

- (3) ¹Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Bachelorarbeit darf drei Monate nicht überschreiten. ²In begründeten Ausnahmefällen kann auf Antrag des Kandidaten der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Anhörung des Betreuers die Abgabefrist um höchstens drei Wochen verlängern. ³Weist der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, dass er durch Krankheit an der Bearbeitung verhindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist. ⁴Wird die Arbeit nicht fristgerecht abgegeben, so wird sie mit "nicht ausreichend" bewertet.
- (4) ¹Die Bachelorarbeit ist in Maschinschrift, gebunden und paginiert einzureichen. ²Die Arbeit muss eine Inhaltsübersicht und ein Quellenverzeichnis enthalten.
- (5) ¹Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache vorgelegt werden. ²Die Bachelorarbeit enthält am Ende eine Erklärung des Verfassers, dass er die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die von ihm angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die Arbeit nicht bereits zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht hat.
- (6) ¹Die Arbeit ist in drei Exemplaren fristgemäß beim Prüfungsamt einzureichen. ²Der Abgabetermin ist aktenkundig zu machen.
- (7) ¹Der Kandidat hat das Recht, innerhalb der ersten zwei Wochen das Thema einmal unter Angabe triftiger Gründe mit Einwilligung des Prüfungsausschusses zurückzugeben. ²Eine Stellungnahme des Betreuers ist vorzulegen. ³Für die Zuteilung und Bearbeitung eines neuen Themas gelten die Abs. 1 bis 6 entsprechend.
- (8) ¹Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wird vom Prüfungsamt von der Abgabe informiert und bestimmt einen weiteren Gutachter aus dem Kreis der Prüfer nach § 3 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung. ²Das Prüfungsamt reicht die Arbeit an die beauftragten Gutachter weiter. ³Die Gutachten sollen spätestens zwei Monate nach Eingang der Arbeit vorliegen. ⁴Jeder Gutachter empfiehlt dem Prüfungsausschuss die Annahme oder Ablehnung der Arbeit und setzt zugleich eine der in § 12 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung aufgeführten Noten fest.
- (9) ¹Bei unterschiedlicher Beurteilung werden die Noten gemittelt und gehen in dieser Form in die Berechnung der Prüfungsnote ein. ²Der Prüfungsausschuss kann in besonderen Fällen einen weiteren Gutachter heranziehen. ³In diesem Fall wird die Note der Bachelorarbeit aus dem arithmetischen Mittel der drei Bewertungen gebildet. ⁴Dabei wird in den Fällen der Sätze 1 und 3 nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. ⁵Wird die

Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet, so gilt die Bachelorprüfung als nicht bestanden.

- (10) ¹Bei Bewertung der Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ teilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder sein Stellvertreter dem Kandidaten dies mit. ²Eine Bachelorarbeit mit demselben Thema kann nicht noch einmal eingereicht werden.
- (11) Ein Exemplar der Bachelorarbeit verbleibt bei den Prüfungsakten.
- (12) ¹Der Kandidat verteidigt seine eigene Bachelorarbeit und begleitet die Verteidigungen anderer Bachelorarbeiten in einem Kolloquium. ²Genauer ist in der Modulbeschreibung zum Kolloquium zur Bachelorarbeit im Modulhandbuch beschrieben.

§ 10

Prüfungsgesamtnote

- (1) ¹Die Gesamtnote der Prüfung errechnet sich als gewichtetes Mittel der Modulnoten (§ 12 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung) mit den Gewichten (siehe auch Anhang 2)
- a) Modulbereich A: einfache Gewichtung der Leistungspunkte;
 - b) Modulbereich B: zweifache Gewichtung der Leistungspunkte;
 - c) Modulbereich C: dreifache Gewichtung der Leistungspunkte;
 - d) Modulbereich E: einfache Gewichtung der Leistungspunkte und
 - e) Modulbereich D (Bachelorarbeit mit Kolloquium): dreifache Gewichtung der Leistungspunkte.
- ²Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (2) Als Prüfungsgesamtnote der bestandenen Prüfung erhalten die Kandidaten bei einem Notendurchschnitt bis 1,2 die Note „ausgezeichnet“, bis 1,5 die Note "sehr gut", bis 2,5 "gut", bis 3,5 "befriedigend", bis 4,0 "ausreichend".
- (3) In die Berechnung der Prüfungsgesamtnote gehen nur die Noten der Teilprüfungen und der Bachelorarbeit ein.
- (4) Die Berechnung der Prüfungsgesamtnote wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorgenommen; die Berechnung muss aus dem Zeugnis oder aus einem dem Zeugnis beigegebenen Protokoll klar erkennbar sein.

§ 11

Bestehen der Prüfung

- (1) Die Prüfung ist nur bestanden, wenn die Note der Bachelorarbeit und in jeder Teilprüfung mindestens "ausreichend" lautet und alle gemäß Anhang 2 geforderten Leistungspunkte (einschließlich Bachelorarbeit mindestens 180) fristgerecht erreicht sind.
- (2) Die Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn für eine oder mehrere Teilprüfungen im Kernfach oder Anwendungsfach oder für die Bachelorarbeit keine Wiederholungsmöglichkeit mehr besteht.
- (3) ¹Für jedes Modul sind in der Modulübersicht in Anhang 1 Modulfristen festgelegt, zu denen der erste Prüfungsversuch spätestens erfolgt sein muss. ²Ist in einem Modul bis zum Ablauf der Modulfrist kein Prüfungsversuch erfolgt, so gilt die Prüfung in diesem Modul als einmal abgelegt und erstmals nicht bestanden, außer der Kandidat hat die Gründe dafür nicht zu vertreten (Nachweis erforderlich). ³Geringfügige Überschreitungen der in Anhang 1 angegebenen Modulfristen, die sich aus dem Ablauf des Prüfungsverfahrens ergeben, sind im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschussvorsitzenden zulässig, wenn sie dem Prüfungsamt rechtzeitig angezeigt werden. ⁴Im Teilzeitstudium verdoppeln sich die Fristen automatisch.

§ 12

Wiederholung der Prüfung in Teilbereichen

- (1) ¹Jede durch Prüfungsversuch erstmals nicht bestandene Teilprüfung kann zweimal wiederholt werden. ²Die erste Wiederholungsprüfung ist in der Regel innerhalb von sechs Monaten, bei Vorliegen dringender organisatorischer Gründe im Prüfungszeitraum des jeweils folgenden Semesters abzulegen; sie kann frühestens sechs Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses abgelegt werden. ³Die zweite Wiederholung erfolgt in der Regel innerhalb von zwölf Monaten, bei Vorliegen dringender organisatorischer Gründe im Prüfungszeitraum des übernächsten Semesters, in der Regel zum nächsten regulären Prüfungstermin für die betroffene Teilprüfung. ⁴Die Frist wird durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen. ⁵Bei Versäumnis der Frist gilt die Bachelorprüfung als endgültig nicht bestanden, sofern nicht dem Studierenden vom Prüfungsausschuss auf Grund eines vor Ablauf der Frist zu stellenden

Antrags wegen besonderer, von ihm nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wird.

- (2) ¹Stehen für ein Modul mit Teilprüfung mehrere Veranstaltungen zur Auswahl (Wahlpflichtmodul), so muss bei der Anmeldung zur Teilprüfung sowohl die Veranstaltung als auch das damit abzuleistende Modul beim Prüfungsamt angegeben werden. ²Jeder Prüfungsversuch in der Teilprüfung zur Veranstaltung zählt als ein Prüfungsversuch für das angegebene Modul. ³Auf Antrag beim Prüfungsamt kann nach dem erstmaligen Nichtbestehen der Teilprüfung die Wiederholungsprüfung auch in einer anderen zur Ableistung des Moduls geeigneten Veranstaltung abgelegt werden. ⁴Es sind aber auch in diesem Falle insgesamt nur zwei, fristgerechte Wiederholungsprüfungen für das Modul möglich.
- (3) Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Teilprüfung oder der Bachelorarbeit ist nicht zulässig.
- (4) ¹Wird die Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist eine Wiederholung innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe des Nichtbestehens mit neuem Thema möglich. ²Ein entsprechender Antrag ist unverzüglich nach der Bekanntgabe der Note für die Bachelorarbeit zu stellen. ³Eine zweite Wiederholung der Bachelorarbeit ist nicht möglich.

§ 13

Verleihung des Bachelorgrades, Zeugnis

- (1) ¹Über die bestandene Bachelorprüfung werden nach Vorliegen aller Noten und aller bestehenserheblichen Leistungsnachweise innerhalb von vier Wochen eine Urkunde und ein Zeugnis ausgestellt. ²Die Urkunde enthält die Bezeichnung des Studiengangs und des Anwendungsfaches. ³Sie wird vom Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. ⁴Mit der Aushändigung der Urkunde erhält der Prüfungsabsolvent das Recht, den akademischen Grad "Bachelor of Science" zu führen. ⁵Dieser ist mit der Abkürzung B.Sc. hinter den Familiennamen zu setzen.
- (2) ¹Das Zeugnis enthält die Bezeichnung des Studiengangs und des Anwendungsfaches, die erreichten Leistungspunkte, die Prüfungsgesamtnote, alle Teilprüfungen, die Note der einzelnen Prüfungen, Thema und Note der Bachelorarbeit. ²Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. ³Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung beziehungsweise letzte bestehenser-

hebliche Leistung erbracht wurde. ⁴Ein Diploma Supplement wird ergänzend ausgestellt und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

- (3) Der Entzug des Grades "Bachelor of Science" richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

§ 14

In-Kraft-Treten, Übergangsregelungen

- (1) ¹Diese Fach-Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2007/2008 erstmalig in den Bachelorstudiengang Mathematik an der Universität Bayreuth einschreiben.
- (2) Die Studierenden, die bereits vor In-Kraft-Treten dieser Satzung in den Bachelorstudiengang Mathematik an der Universität Bayreuth eingeschrieben waren, gestalten ihr Studium nach der bisherigen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik an der Universität Bayreuth vom 5. Mai 2003 (KWMBI II 2004 S. 194), zuletzt geändert durch die Satzung der Universität Bayreuth zur Anpassung der Prüfungsordnungen an das Bayerische Hochschulgesetz vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245) vom 27. September 2007 (AB UBT 2007/149); auf Antrag können sie ihr Studium nach dieser Satzung in Verbindung mit der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelorstudiengänge in der Mathematik an der Universität Bayreuth vom 5. Oktober 2007 (AB UBT 2007/154) gestalten.

Anhang 1: Modulübersicht

¹Die im Folgenden angegebenen Modulfristen geben das Fachsemester an, in dem der erste Prüfungsversuch spätestens erfolgt sein muss. ²Ist in einem Modul bis zum Ablauf der Modulfrist kein Prüfungsversuch erfolgt, so gilt die Prüfung in diesem Modul als einmal abgelegt und erstmals nicht bestanden, außer der Kandidat hat die Gründe dafür nicht zu vertreten (Nachweis erforderlich). ³In einem Teilzeitstudium gelten überall die doppelten Fristen.

Pflichtbereich A	Modul A1 Analysis		Modul A2 Lineare Algebra	
	18 LP Frist: 2. Sem.		18 LP Frist: 2. Sem.	
Basismodule Mathematik	Modul A3 Vektoranalysis	Modul A4 Funktionentheorie	Modul A5 Programmierkurs	Modul A6 Mathematik am Computer
52 LP	5 LP Frist: 4. Sem.	5 LP Frist: 4. Sem.	3 LP Frist: 2. Sem.	3 LP Frist: 2. Sem.

Wahlpflicht- bereich B	Zwei Wahlpflichtmodule B-RM1 Reine Mathematik RM1 (aus B-RM1a, B-RM1b, B-RM1c) je 8 LP Frist: 6. Sem.		B-RM1a Einführung in die Zahlentheorie und Algebraische Strukturen	B-RM1b Einführung in die Geometrie	B-RM1c Einführung in die gewöhnlichen Differential- gleichungen
	Ein Wahlpflichtmodul B-RM2 Reine Mathematik RM2 (aus B-RM2a, B-RM2b, B-RM2c) 8 LP Frist: 6. Sem.		B-RM2a Einführung in die Algebra	B-RM2b Einführung in Algebraische Kurven	B-RM2c Einführung in die Topologie
	Zwei Wahlpflichtmodule B-AM1 Angewandte Mathematik AM1 (aus B-AM1a, B-AM1b, B-AM1c) je 8 LP Frist: 6. Sem.		B-AM1a Einführung in die Numerik	B-AM1b Einführung in die Stochastik	B-AM1c Einführung in die gewöhnlichen Differential- gleichungen
	Ein Wahlpflichtmodul B-AM2 Angewandte Mathematik AM2 (aus B-AM2a, B-AM2b, B-AM2c) 8 LP Frist: 6. Sem.		B-AM2a Einführung in die partiellen Differential- gleichungen	B-AM2b Einführung in die Optimierung	B-AM2c Einführung in die Statistik
	Ein Wahlpflichtmodul B-MP Aufbaumodul/Praktikum (ein beliebiges Aufbaumodul aus RM1/RM2/AM1/AM2 oder Praktikum) 8 LP Frist: 6. Sem		Ein Wahlpflichtmodul B-M Aufbaumodul (ein beliebiges Aufbaumodul aus RM1/RM2/AM1/AM2) 8 LP Frist: 6. Sem		
Aufbaumodule Mathematik					
64 LP, d.h. 8 Module gemäß § 4					

Wahlpflichtbereich C	Modul C1	Modul C2
	Vertiefungsvorlesung	Bachelor-Hauptseminar
	10 LP Frist: 6. Sem	5 LP Frist: 6. Sem
Vertiefungs- module Mathematik		
15 LP		

Bereich D	Modul D1	Modul D2
	Bachelorarbeit	Kolloquium zur Bachelorarbeit
	10 LP Frist: 8. Sem	3 LP Frist: 8. Sem
Bachelorarbeit		
13 LP		

Wahlpflichtbereich E	Module E	
	Anwendungsfach inklusive „Multimedia-Kompetenz“	
	36–40 LP Frist: 6. Sem	
Anwendungs- fach gemäß § 4		
36–40 LP		

Anhang 2: Leistungspunkte, Teilprüfungen, Prüfungsgesamtnote

In der folgenden Übersicht ist aufgeführt, wieviele Leistungspunkte (LP) durch jedes Modul erworben werden, wieviele LP eines Moduls als Teilprüfungen in die Prüfungsgesamtnote eingehen und mit welchem Gewicht diese Teilprüfungs-LP in die Prüfungsgesamtnote eingehen.

Bereich Module	Zu erbringende LP ⁽¹⁾	Davon als Teilprüfung in die Gesamtnote einzubringende LP ⁽²⁾	Gewicht der LP aus Teilprüfungen in der Prüfungsgesamtnote
Bereich A Basismodule			
A1 Analysis	18	18	(Die 18 LP mit der besten Modulnote)
A2 Lineare Algebra	18		
A3 Vektoranalysis	5	5	(Die 5 LP mit der besten Modulnote)
A4 Funktionentheorie	5		
A5 Programmierkurs	3		0
A6 Mathematik am Computer	3		
Summe Bereich A	52	23	1-fach
Bereich B Aufbaumodule gemäß § 4			
B-RM1-1	8	32 (16 LP aus RM1/RM2 und 16 LP aus AM1/AM2 mit den jeweils besten Modulnoten)	
B-RM1-2	8		
B-RM2	8		
B-AM1-1	8		
B-AM1-2	8		
B-AM2	8		
B-MP	8		
B-M	8		
Summe Bereich B	64	32	2-fach
Bereich C Vertiefungsmodule			
C1 Vertiefungsvorlesung	10	10	

C2 Bachelor-Hauptseminar	5	5	
Summe Bereich C	15	15	3-fach
Bereich D Bachelorarbeit			
D1 Bachelorarbeit	10	10	
D2 Kolloquium zur Bachelorarbeit	3	3	
Summe Bereich D	13	13	3-fach
Summe Kernfach	144	83	
Bereich E Anwendungsfach			
E Wahlpflichtmodule gemäß § 4	36–40	18 (Die 18 LP mit den besten Modulnoten)	
Summe Anwendungsfach	36–40	18	1-fach
Gesamtsumme	180–184	101	

Anmerkungen:

- (1) Leistungspunkte für ein Modul werden nur vergeben, wenn für das Modul der jeweils im Modulhandbuch angegebene Leistungsnachweis erbracht wurde; die bloße Teilnahme oder Anwesenheit reicht nicht.
- (2) Nur die hier aufgeführten Leistungspunkte gehen als Teilprüfungen in die Prüfungsgesamtnote ein.

In der folgenden Übersicht sind zusammenfassend für alle Modulbereiche die Leistungspunkte (LP), die in die Prüfungsgesamtnote eingehen, mit ihrer Gewichtung in der Berechnung der Prüfungsgesamtnote angegeben:

Bereich / Module	LP	Gesamtgewicht in der Prüfungsgesamtnote
A / Basismodule A1/A2 und A3/A4	23	23 (1-fach)
B / Aufbaumodule	32	64 (2-fach)
C / Vertiefungsmodule C1 und C2	15	45 (3-fach)
D / Bachelorarbeit und Kolloquium	13	39 (3-fach)
E / Anwendungsfach	18	18 (1-fach)
Summe	101	189

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Bayreuth vom 14. März 2007, dem Einvernehmen des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst vom 26. Juli 2007 und der Genehmigung des Präsidenten der Universität Bayreuth vom 5. Oktober 2007
Az.: A-3378/0 - I/1.

Bayreuth, 5. Oktober 2007

UNIVERSITÄT BAYREUTH
DER PRÄSIDENT

Professor Dr. Dr. h.c. H. Ruppert

Diese Satzung wurde am 5. Oktober 2007 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 5. Oktober 2007 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 5. Oktober 2007.