



*Der Text dieser Satzung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl sind Übertragungsfehler nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt oder in der Studienberatung einsehbare Text bzw. die im Internet unter <https://www.amtliche-bekanntmachungen.uni-bayreuth.de/de/> amtlich bekannt gemachte Satzung. Bitte beachten Sie die Regelungen zum Inkrafttreten in der jeweiligen Änderungssatzung!*

**Fach-Prüfungsordnung  
für den Masterstudiengang  
Computational Mathematics  
an der Universität Bayreuth  
vom 30. August 2021  
in der Fassung der Sammeländerungssatzung  
vom 15. September 2022**

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

## **Inhaltsverzeichnis**

§ 1	Zweck der Masterprüfung .....	3
§ 2	Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung .....	3
§ 3	Gliederung von Vollzeit- und Teilzeitstudium, Regelstudienzeit .....	3
§ 4	Teilbereiche des Studiengangs .....	4
§ 5	Zugang zum Studium und Zulassung zu den Prüfungen .....	5
§ 6	Anrechnung von Kompetenzen .....	6
§ 7	Prüfungsbestandteile .....	7
§ 8	Masterarbeit, Kolloquium zur Masterarbeit .....	7
§ 9	Prüfungsgesamtnote .....	9
§ 10	Bestehen der Masterprüfung .....	9
§ 11	Wiederholung einer Prüfung .....	10
§ 12	Verleihung des Mastergrades, Zeugnis .....	11
§ 13	Inkrafttreten .....	11
Anhang: Leistungspunkte, Prüfungen, Prüfungsgesamtnote .....		12

## § 1

### Zweck der Masterprüfung

<sup>1</sup>Durch die Masterprüfung als Abschluss des wissenschaftlichen Hochschulstudiums des Masterstudiengangs Computational Mathematics wird festgestellt, ob die Kandidatin oder der Kandidat die in dieser Satzung vorgesehenen Fachkenntnisse erworben hat und über folgende Kompetenzen verfügt:

- Abstraktionsvermögen,
- Präzision im analytischen Denken,
- Wahrhaftigkeit in der Argumentation,
- ausgewiesene Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu strukturieren,
- fundierte Fähigkeit, mathematische Methoden auf beliebige Themenstellungen umzusetzen,
- breite Einsicht in interdisziplinäre Zusammenhänge,
- hohes Durchhaltevermögen bei der Lösung schwieriger Probleme,
- hohe Problemlösungskompetenz,
- Fähigkeit zur weitergehenden selbständigen wissenschaftlichen Arbeit
- Fähigkeit als verantwortliche Mathematikerin oder verantwortlicher Mathematiker in interdisziplinär zusammengesetzten Teams mit Mitgliedern aus der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft sowie Ingenieurs- und Wirtschaftswissenschaft in Industrie und Wirtschaft mitzuwirken.

<sup>2</sup>Auf Grund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Universität durch die Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik den akademischen Grad eines *Master of Science* (abgekürzt: *M.Sc.*).

## § 2

### Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung

Die ordnungsgemäße Durchführung aller Prüfungen dieser Satzung 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 Vollzeit- und Teilzeitstudium, Regelstudienzeit

- (1) <sup>1</sup>Der Masterstudiengang Computational Mathematics kann als Vollzeitstudiengang oder als Teilzeitstudiengang absolviert werden. <sup>2</sup>Die Studienbewerberin oder der Studienbewerber muss sich bei der Immatrikulation entscheiden, ob sie oder er ein Vollzeit- oder ein Teilzeitstudium durch-

führen will. <sup>3</sup>Ein Wechsel von einem Vollzeitstudium in ein Teilzeitstudium bzw. von einem Teilzeitstudium in ein Vollzeitstudium ist nur innerhalb der Immatrikulationsfristen zum neuen Semester möglich. <sup>4</sup>Das Vollzeitstudium umfasst zwei Semester inklusive der Masterarbeit (Regelstudienzeit). <sup>5</sup>Das Teilzeitstudium umfasst vier Semester einschließlich der Masterarbeit. <sup>6</sup>Sofern in dieser Satzung keine besonderen Regelungen getroffen werden, gelten die für das Vollzeitstudium festgelegten Fristen ebenso für das Teilzeitstudium.

- (2) Vorgeschriebene Praktika sind grundsätzlich von den Studierenden selbst zu organisieren, in das Studium zu integrieren und innerhalb der Regelstudienzeit abzuleisten.
- (3) Für einen erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums sind 60 Leistungspunkte erforderlich.
- (4) Das Studium kann jeweils zum Wintersemester und zum Sommersemester aufgenommen werden.

## **§ 4**

### **Teilbereiche des Studiengangs**

- (1) Das Studium des Masterstudiengangs Computational Mathematics ist modular gegliedert und besteht aus den folgenden Teilbereichen:

A. Bereich „Master-Hauptseminar Mathematik“: Ein frei wählbares Master-Seminar der Mathematik

B. Wahlpflichtbereich „Spezialisierungsmodule“:

B1: „Spezialkenntnisse in Mathematik“: Eine Spezialvorlesung mit Übung der Mathematik.

B2: „Spezialkenntnisse in Mathematik oder Anwendung“: Ein Modul verschieden von B1 oder frei wählbare weitere fachliche Module aus den Fächern der Informatik, der Naturwissenschaften und der Ingenieurwissenschaften im Gesamtumfang von mindestens 5 Leistungspunkten.

Welche Veranstaltungen aktuell in welchem Forschungsgebiet als Spezialvorlesung angeboten werden, geht aus dem jeweils aktuellen Vorlesungsverzeichnis hervor.

Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss weitere Module zulassen, sofern in den betreffenden Fächern mathematische Methoden zum Einsatz kommen.

C. Bereich „Masterarbeit“:

C1: „Masterarbeit“

C2: „Kolloquium zur Masterarbeit“

- (2) Die Vermittlung von nicht fachgebundenen Schlüsselqualifikationen (Vortrags- und Präsentationstechniken, Rechnernutzung, Literaturrecherche, Umgang mit fremdsprachlicher Fachliteratur, Teamarbeit) erfolgt im Rahmen der Module.
- (3) <sup>1</sup>Die Ablegung zusätzlicher Prüfungsleistungen im Bereich B ist möglich. <sup>2</sup>Möchte eine Studierende oder ein Studierender zusätzliche Prüfungsleistungen ablegen, muss sie oder er bei der Anmeldung zu der entsprechenden Prüfungsleistung festlegen, dass es sich um eine zusätzliche Prüfungsleistung handelt. <sup>3</sup>Bezüglich der Prüfungsmodalitäten gelten die Regelungen dieser Satzung und der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung. <sup>4</sup>Eine Wiederholungspflicht für nicht bestandene zusätzliche Prüfungsleistungen besteht nicht. <sup>5</sup>Die zusätzlichen Prüfungsleistungen werden im Zeugnis ausgewiesen, soweit die oder der Studierende nichts Gegenteiliges beantragt; die erzielten Noten gehen nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

## § 5

### Zugang zum Studium und Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Voraussetzungen für den Zugang zum Studium sind:
  - a) ein Hochschulabschluss im Bachelorstudiengang Computational Mathematics an der Universität Bayreuth (240 LP) oder ein damit gleichwertiger Abschluss, wobei 240 LP für die Aufnahme benötigt werden.
  - b) der durch die DSH-1-Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung erbrachte Nachweis der fachlich erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache bei Studienbewerberinnen und Studienbewerbern aus dem Ausland.
- (2) <sup>1</sup>Die Abschlüsse dürfen hinsichtlich der Qualifikation keine wesentlichen Unterschiede zu den in Abs. 1 Nr. 1 genannten Abschluss aufweisen. <sup>2</sup>Sind ausgleichsfähige wesentliche Unterschiede gegeben, können Bewerberinnen und Bewerber mit der Auflage zugelassen werden, zusätzlich zu den im Masterstudiengang zu erbringenden Leistungen auch noch Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von maximal 27 Leistungspunkten aus dem Bachelorstudiengang Computational Mathematics spätestens bis zum Ende des zweiten Semesters erfolgreich zu absolvieren; andernfalls gelten die Voraussetzungen für den Zugang zum Studium als nicht erfüllt. <sup>3</sup>Dabei finden die Regelungen der Fach-Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Computational Mathematics an der Universität Bayreuth in der aktuell gültigen Fassung Anwendung. <sup>4</sup>Für die Feststellung der Anerkennungsfähigkeit von in- und ausländischen Abschlüssen gilt Art. 63 BayH-SchG.
- (3) Die Entscheidungen in den Fällen der Abs. 1 und 2 trifft der gemäß § 2 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung eingerichtete Prüfungsausschuss.

- (4) <sup>1</sup>Wenn das Bachelorzeugnis oder ein als gleichwertig anerkanntes Abschlusszeugnis noch nicht vorliegt, muss bei der Immatrikulation eine Bestätigung vorgelegt werden, dass die bisher erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen einen Gesamtumfang von mindestens 210 Leistungspunkten umfassen. <sup>3</sup>Kandidatinnen und Kandidaten können mit der Auflage immatrikuliert werden, dass sie das einschlägige Abschlusszeugnis bis zum Ende des zweiten Semesters nachreichen.
- (5) Mit der Einschreibung in den Masterstudiengang Computational Mathematics gilt die oder der Studierende als zu den Prüfungen zugelassen.

## § 6

### Anrechnung von Kompetenzen

- (1) Die Anrechnung von Kompetenzen (Lernergebnisse) bestimmt sich nach Art. 63 Abs. 1 und 2 BayHSchG.
- (2) <sup>1</sup>Werden Kompetenzen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. <sup>2</sup>Stimmt das Notensystem der anzurechnenden Kompetenzen nicht mit dem Notensystem des § 12 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge in der Mathematik an der Universität Bayreuth vom 1. Juni 2011 in der jeweils gültigen Fassung überein, werden die Noten der anderen Hochschule nach der modifizierten Bayerischen Formel  $x = 1 + 3 \cdot (N_{\max} - N_d) / (N_{\max} - N_{\min})$  mit gesuchter Umrechnungsnote  $x$ , bester erzielbarer Note  $N_{\max}$ , unterster Bestehensnote  $N_{\min}$  und erzielter Note  $N_d$  umgerechnet; dabei wird bei den berechneten Noten nur eine Stelle hinter dem Komma berücksichtigt und eine Anpassung an die in § 12 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge in der Mathematik an der Universität Bayreuth vom 1. Juni 2011 in der jeweils gültigen Fassung genannten Notenstufen erfolgt nicht. <sup>3</sup>Bei nichtvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen; eine Einbeziehung in die Prüfungsgesamtnote findet in diesem Fall nicht statt. <sup>4</sup>Über das Vorliegen der Voraussetzungen für die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der zuständigen Fachvertreterin oder dem zuständigen Fachvertreter. <sup>5</sup>Wird die Anrechnung versagt, kann die betroffene Person innerhalb einer Frist von vier Wochen nach Zustellung der Versagung eine Überprüfung der Entscheidung durch die Hochschulleitung beantragen. <sup>6</sup>Die Hochschulleitung gibt dem Prüfungsausschuss eine Empfehlung für die weitere Behandlung des Antrags.
- (3) Anträge zur Anrechnung von Kompetenzen sind möglichst unverzüglich nach der Immatrikulation, jedoch spätestens bis zum Beginn der erstmaligen Anmeldung für das jeweilige Modul beim Prüfungsausschuss einzureichen.

## § 7

### Prüfungsbestandteile

- (1) Die Masterprüfung setzt sich aus folgenden Prüfungsleistungen zusammen:
  - a) den jeweiligen Modulprüfungen und
  - b) der Masterarbeit mit Kolloquium.
- (2) Die Prüfungen dienen dem Nachweis, dass der Prüfling die jeweiligen Kompetenzziele der einzelnen Module erreicht hat.

## § 8

### Masterarbeit, Kolloquium zur Masterarbeit

- (1) <sup>1</sup>In der Masterarbeit soll die Kandidatin oder der Kandidat zeigen, dass sie oder er in der Lage ist, selbständig und unter Heranziehung geeigneter Hilfsmittel eine neuartige Themenstellung des Faches mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und in angemessener Weise schriftlich darzustellen. <sup>2</sup>Interdisziplinäre Fragestellungen können in das Thema einbezogen werden.
- (2) <sup>1</sup>Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt unter Berücksichtigung des Wunsches der Kandidatin oder des Kandidaten zwei Prüferinnen und/oder Prüfer (gemäß § 3 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung) zu Gutachterinnen und/oder Gutachtern. die Erstgutachterin oder die Betreuerin oder . <sup>2</sup>Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit und deren Betreuung erfolgt durch eine Hochschullehrerin oder einen Hochschullehrer des entsprechenden Faches (Erstgutachter) an der Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik (Erstgutachter) über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in der Regel während des ersten Semesters. <sup>3</sup>Der Ausgabebetrag ist aktenkundig zu machen.
- (3) <sup>1</sup>Die Masterarbeit wird in den Studienverlauf integriert und umfasst einen Arbeitsaufwand von 900 Stunden. <sup>2</sup>Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Masterarbeit beträgt zehn Monate im Vollzeitstudium bzw. zwanzig Monate im Teilzeitstudium. <sup>3</sup>In Fällen, in denen die Kandidatin oder der Kandidat eine Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat, kann auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Anhörung der Betreuerin oder des Betreuers die Abgabefrist um höchstens zwei Wochen im Vollzeitstudium bzw. um höchstens vier Wochen im Teilzeitstudium verlängern. <sup>4</sup>Weist die Kandidatin oder der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, dass sie oder er durch Krankheit an der Bearbeitung verhindert ist, verlängert sich die Bearbeitungszeit entsprechend der ärztlich festgestellten Krankheitszeit. <sup>5</sup>Wird die Arbeit nicht fristgerecht abgegeben, so wird sie mit „nicht ausreichend“ bewertet.
- (4) <sup>1</sup>Die Masterarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache vorgelegt werden. <sup>2</sup>Die Masterarbeit enthält am Ende eine Erklärung des Verfassers, dass er die Arbeit selbständig 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.<sup>3</sup>Zudem ist eine deutschsprachige Zusammenfassung anzufügen, wenn die Masterarbeit in einer Fremdsprache abgefasst wurde.

- (5) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist in elektronischer Form (druckbares PDF-Dokument) fristgemäß einzureichen. <sup>2</sup>Die Einreichung erfolgt durch das Hochladen des Dokuments im Formularserver. <sup>3</sup>Der Abgabetermin ist vom Prüfungsamt aktenkundig zu machen.
- (6) <sup>1</sup>Die Arbeit muss eine Inhaltsübersicht und ein Quellenverzeichnis enthalten. <sup>2</sup>Auf Verlangen der Prüfenden ist zusätzlich ein Exemplar der Masterarbeit in Maschinschrift, gebunden und paginiert bei diesen fristgemäß abzugeben.
- (7) <sup>1</sup>Die Kandidatin oder der Kandidat kann einmal innerhalb der ersten zwei Wochen das Thema an den Prüfungsausschuss zurückzugeben. <sup>2</sup>Für die Zuteilung und Bearbeitung eines neuen Themas gelten die Abs. 1 bis 7 entsprechend.
- (8) <sup>1</sup>Das Prüfungsamt reicht die Arbeit an die beauftragten Gutachterinnen und Gutachter weiter. <sup>2</sup>Die Gutachten sollen spätestens zwei Monate nach Eingang der Arbeit vorliegen. <sup>3</sup>Jede Gutachterin oder jeder 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) <sup>1</sup>Bei unterschiedlicher Beurteilung führen die beiden Gutachterinnen und Gutachter ein Prüfergespräch, in dem sie versuchen, sich unter Abwägung fachlicher Aspekte auf eine Note zu einigen. <sup>2</sup>Können sie sich nicht einigen, so informieren sie die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. <sup>3</sup>Diese oder dieser bestellt in diesen Fällen eine dritte Gutachterin oder einen dritten Gutachter, die oder der auf Grundlage der beiden vorliegenden Beurteilungen abschließend die Note festlegt.
- (10) <sup>1</sup>Bei Bewertung der Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ teilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder ihre Stellvertreterin oder ihr Stellvertreter oder seine Stellvertreterin oder sein Stellvertreter der Kandidatin oder dem Kandidaten dies mit. <sup>2</sup>Eine Masterarbeit mit demselben Thema kann nicht noch einmal eingereicht werden.
- (11) Ein Exemplar der Masterarbeit verbleibt bei der Prüfungsakte.
- (12) Die Kandidatin oder der Kandidat verteidigt ihre oder seine eigene Masterarbeit und begleitet die Verteidigungen anderer Masterarbeiten in einem Kolloquium. <sup>2</sup>Die Inhalte der Masterarbeit sind den Prüferinnen und/oder Prüfern in einem Vortrag zu präsentieren. <sup>3</sup>An den Vortrag schließt eine Diskussion an, die die Inhalte der Masterarbeit in einen größeren fachlichen Kontext stellt. <sup>4</sup>Die Dauer des Vortrags und der Diskussion beträgt zwischen 45 und 60 Minuten. <sup>5</sup>Der Vortrag erfolgt hochschulöffentlich vor den Prüferinnen und/oder Prüfern. <sup>6</sup>Auf Antrag der oder des Studierenden wird die Hochschulöffentlichkeit ausgeschlossen. <sup>7</sup>Das Kolloquium wird von den Prüferinnen und/oder Prüfern gemäß § 12 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung benotet.



## § 9

### Prüfungsgesamtnote

- (1) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als nach Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Modulnoten A1, C1 und C2. <sup>2</sup>Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (2) Als Prüfungsgesamtnote der bestandenen Masterprüfung erhalten die Kandidatinnen und 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) Die Berechnung der Prüfungsgesamtnote wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorgenommen; die Berechnung muss aus dem Zeugnis oder aus einem dem Zeugnis beigegebenen Protokoll klar erkennbar sein.
- (4) <sup>1</sup>Zusätzlich zum Zeugnis wird eine ECTS-Einstufungstabelle entsprechend dem ECTS-Leitfaden in der Fassung vom 6. Februar 2009 ausgegeben. <sup>2</sup>Diese Tabelle gibt für jede Stufe der Prüfungsgesamtnote nach Abs. 2 an, welcher Anteil der Absolventen des Studiengangs im Vergleichszeitraum sein Studium mit dieser Note abgeschlossen hat. <sup>3</sup>Als Vergleichsgruppe werden die Abschlüsse des Studiengangs aus den vorangegangenen vier Semestern, jedoch mindestens 30 Abschlüsse herangezogen. <sup>4</sup>Für die Zuordnung zum jeweiligen Semester ist das Datum der letzten Prüfung maßgebend. <sup>5</sup>Ist die Mindestanzahl an Abschlüssen nicht erreicht, wird die Vergleichsgruppe um je ein Semester erweitert, bis dies der Fall ist. <sup>6</sup>Hat der Studiengang die für die Vergleichsgruppe vorgesehene Anzahl Abschlusssemester noch nicht hervorgebracht, wird eine ECTS-Einstufungstabelle ausgegeben, sobald die Mindestanzahl an Abschlüssen erreicht ist. <sup>7</sup>Für Abschlüsse vor Erreichen der Mindestanzahl an Abschlüssen wird auf Antrag im Nachgang eine ECTS-Einstufungstabelle ausgestellt, sobald am Ende eines Semesters die Mindestanzahl an Abschlüssen überschritten ist. <sup>8</sup>Hierfür wird auch das Semester in die Vergleichsgruppe einbezogen, in dem der Abschluss erworben wurde. <sup>9</sup>Die Größe der jeweiligen Vergleichsgruppe und der zu ihrer Bildung herangezogene Zeitraum ist auszuweisen.

## § 10

### Bestehen der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist nur bestanden, wenn die Note der Masterarbeit und jeder Modulprüfung mindestens „ausreichend“ bzw. „bestanden“ lautet und alle geforderten 60 Leistungspunkte fristgemäß erreicht und etwaige Auflagen gemäß § 5 Abs. 2 erfüllt sind.
- (2) <sup>1</sup>Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat bis Ende des vierten Semesters im Vollzeitstudium bzw. bis Ende des achten Semesters im Teilzeitstudium die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen aus von ihr oder ihm zu vertretenden Gründen nicht erreicht, gilt die Masterprüfung als erstmals nicht bestanden. <sup>2</sup>Geringfügige Überschreitungen der genannten Frist, die sich aus dem Ablauf des

Prüfungsverfahrens ergeben, sind zulässig. <sup>3</sup>Bereits bestandene, fristgerecht abgelegte Prüfungen müssen nicht wiederholt werden.

- (3) <sup>1</sup>Werden die fehlenden Prüfungen oder die Masterarbeit nicht innerhalb eines Jahres nach der in Abs. 2 Satz 1 festgelegten Frist bestanden oder sind die Wiederholungsmöglichkeiten vorher ausgeschöpft, so ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden. <sup>2</sup>Die Frist wird durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen. <sup>3</sup>Über das endgültige Nichtbestehen ergeht ein Bescheid nach Maßgabe von § 2 Abs. 5 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge in der Mathematik an der Universität Bayreuth vom 01. Juni 2011 in der jeweils gültigen Fassung in Verbindung mit Art. 41 des Bayerischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (BayVwVfG) in der jeweils gültigen Fassung. <sup>4</sup>Der oder dem Studierenden kann vom Prüfungsausschuss auf Grund eines vor Ablauf der in Satz 1 genannten Frist zu stellenden Antrags wegen besonderer, von ihr oder ihm nicht zu vertretender Gründe, eine Nachfrist gewährt werden.

## § 11

### Wiederholung einer Prüfung

- (1) <sup>1</sup>Jede erstmals nicht bestandene Prüfungsleistung kann bis zu zweimal wiederholt werden. <sup>2</sup>Werden Prüfungen auch nach der zweiten Wiederholung nicht bestanden, ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden. <sup>3</sup>Die zweite Wiederholung kann auch mündlich erfolgen, auch wenn die beiden vorherigen Prüfungen schriftlich erfolgt sind; dies bestimmt die Prüferin oder der Prüfer.
- (2) <sup>1</sup>Eine dritte Wiederholung ist nur in begründeten Ausnahmefällen möglich. <sup>2</sup>Über die Zulassung zur dritten Wiederholungsprüfung entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. <sup>3</sup>Der Antrag ist innerhalb von zwei Wochen nach Bekanntgabe des Nichtbestehens der zweiten Wiederholungsprüfung zu stellen.
- (3) Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung oder der Masterarbeit ist nicht zulässig.
- (4) <sup>1</sup>Stehen im Bereich „Spezialisierungsmodule“ mehrere Möglichkeiten zur Auswahl, so muss bei der Anmeldung zur einer Prüfungsleistung sowohl die Veranstaltung als auch das damit abzuleistende Modul beim Prüfungsamt angegeben werden. <sup>2</sup>Jeder Prüfungsversuch in der Modulprüfung zur Veranstaltung zählt als ein Prüfungsversuch für das angegebene Modul. <sup>3</sup>Auf Antrag beim Prüfungsamt kann entweder vor der ersten oder vor der zweiten Wiederholungsprüfung die zur Ableistung des Moduls gewählte Veranstaltung im Rahmen der Wahlmöglichkeiten des Moduls gewechselt werden; ein solcher Wechsel darf nur einmal pro Modul erfolgen.
- (5) <sup>1</sup>Wird die Masterarbeit nicht bestanden, so ist eine Wiederholung mit neuem Thema möglich. <sup>2</sup>Eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist nicht möglich. <sup>3</sup>Wird die begonnene Masterarbeit

aufgrund der Höchststudiedauer nach § 10 Abs. 3 nicht bestanden, so kann die Masterarbeit bis zum Ende der vorgesehenen Bearbeitungszeit als Wiederholung fortgeführt werden; die oder der Studierende hat dies bis zum Ablauf der Höchststudiedauer nach § 10 Abs. 3 dem Prüfungsamt schriftlich mitzuteilen. <sup>4</sup>Wird die Masterarbeit dann mit „nicht ausreichend“ bewertet, ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden.

- (6) Durch studienorganisatorische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Wiederholung einer nicht bestanden Prüfung bzw. der nicht bestanden Masterarbeit in der Regel innerhalb einer Frist von sechs Monaten möglich ist.

## § 12

### Verleihung des Mastergrades, Zeugnis

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Masterprüfung werden nach Vorliegen aller Modulleistungen innerhalb von vier Wochen eine Urkunde und ein Zeugnis ausgestellt. <sup>2</sup>Die Urkunde enthält die Bezeichnung des Studiengangs. <sup>3</sup>Sie wird von der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. <sup>4</sup>Mit der Aushängung der Urkunde erhält die Absolventin oder der Absolvent das Recht, den akademischen Grad „Master of Science“ zu führen. <sup>5</sup>Dieser ist mit der Abkürzung M.Sc. hinter den Familiennamen zu setzen.
- (2) <sup>1</sup>Das Zeugnis enthält die Bezeichnung des Studiengangs, die Prüfungsgesamtnote, alle Modul- und Modulteilprüfungen mit den jeweiligen Noten und Leistungspunkten sowie Thema und Note der Masterarbeit. <sup>2</sup>Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. <sup>3</sup>Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Modulleistung erbracht wurde. <sup>4</sup>Eine englischsprachige Übersetzung der Urkunde und ein Diploma Supplement werden ergänzend ausgestellt und von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet. <sup>5</sup>Zusätzlich zum Zeugnis wird eine ECTS-Einstufungstabelle gemäß § 9 Abs. 4 ausgegeben.
- (3) Der Entzug des Grades „Master of Science“ richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen (Art. 69 BayHSchG).

## § 13

### Inkrafttreten

Diese Satzung tritt am 31. August 2021 in Kraft.\*)

\*) Die Sammeländerungssatzung vom 15. September 2022 beinhaltet folgende Inkrafttretensregelung:

- (1) Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2022 in Kraft und gilt für alle Abschlussarbeiten, die ab dem 1. Oktober 2022 ausgegeben werden.

- (2) Die in § 1 genannten Änderungen gelten entsprechend für alle Studierenden, die in einem in § 1 genannten Studiengang immatrikuliert sind, sofern noch keine Ausgabe des Themas der Bachelor- oder Masterarbeit erfolgt ist.

**Anhang:**

**Leistungspunkte, Prüfungen, Prüfungsgesamtnote**

<sup>1</sup>In der folgenden Übersicht ist aufgeführt, wie viele Leistungspunkte (LP) durch jedes Modul erworben werden und wie viele LP eines Moduls in die Prüfungsgesamtnote eingehen. <sup>2</sup>Für jedes Modul ist eine Prüfungsleistung erforderlich. <sup>3</sup>Prüfungsformen sind in der Regel: Klausuren (sP) oder mündliche Prüfungen für Vorlesungen mit Übungen (mP), Vorträge und ggf. kurze schriftliche Ausarbeitungen für Seminare (V).

Bereich Module	Prüfung	Zu erbrin- gende LP	Davon in die Gesamtnote einzubrin- gende LP
<b>Bereich A: Master-Hauptseminar Mathematik</b>			
A1 „Master-Hauptseminar Mathematik“	V	10	10
<b>Summe Bereich A</b>		<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Bereich B: Spezialisierungsmodule</b>			
B1 „Spezialkenntnisse in Mathematik“	sP/mP	5	0
B2 „Spezialkenntnisse in Mathematik oder Anwendung“	sP/mP/V	5	0
<b>Summe Bereich B</b>		<b>10</b>	<b>0</b>
<b>Bereich C: Masterarbeit</b>			
C1 „Masterarbeit“		30	30
C2 „Kolloquium zur Masterarbeit“	V	10	10
<b>Summe Bereich C</b>		<b>40</b>	<b>40</b>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>60</b>	<b>50</b>