

Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) – Besonderer Teil –

Aufgrund von §§ 19 Abs. 1 Satz 2 Ziffer 9, 32 Abs. 3 Landeshochschulgesetz (LHG) in der Fassung vom 1. April 2014 (GBl. S. 99), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. März 2018 (GBl. S. 85), hat der Senat der Universität Tübingen in seiner Sitzung am 25.07.2019 den nachstehenden Besonderen Teil der Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 05.08.2019 erteilt.

Inhaltsverzeichnis:

Besonderer Teil

- § 1 Geltung des Allgemeinen Teils
- A. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiengangs**
- § 2 Studienziele und Studieninhalte, Regelstudienzeit, Studienumfang
- § 3 Akademischer Grad
- B. Bachelorprüfung**
- § 4 Aufbau der Bachelorprüfung
- § 5 Modulleistungen, Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen
- § 6 Studien- und Prüfungssprachen
- C. Modulprüfungen im Bachelorstudiengang**
- I. Allgemeine Bestimmungen für Modulprüfungen**
- § 7 Verwandte Studiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt im Sinne des § 17 Abs. 2 des Allgemeinen Teils
- § 8 Antwort-Wahl-Verfahren
- II. Besondere Bestimmungen für das Abschlussmodul**
- § 9 Abschlussmodul
- § 10 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen
- D. Fristen für Prüfungen im Bachelorstudiengang**
- § 11 Fristen für die Erbringung von Modulleistungen
- § 12 Frist für den Studienabschluss
- E. Bachelorgesamtnote**
- § 13 Bildung der Bachelorgesamtnote
- F. Schlussbestimmungen**
- § 14 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

§ 1 Geltung des Allgemeinen Teils

Die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für die Ein-Fach-Bachelorstudiengänge mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) / Bachelor of Arts (B. A.) – Allgemeiner Teil – ist in der jeweils geltenden Fassung als Allgemeiner Teil dieser Ordnung Bestandteil dieser Ordnung, soweit hier keine spezielleren Regelungen getroffen werden.

A. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiengangs

§ 2 Studienziele und Studieninhalte, Regelstudienzeit, Studienumfang

(1) ¹Das Studium des Bachelor of Science (B. Sc.) in Mathematik dient der Aneignung der nach § 7 Abs. 1 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung durch die Bachelorprüfung nachzuweisenden Qualifikationen, Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Fach Mathematik. ²Die von den Studierenden zu erreichenden Qualifikationsziele sind im Modulhandbuch ausgewiesen. ³Der Bachelorstudiengang ist ein grundständiger wissenschaftlicher Studiengang, der zu einem ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss führt. ⁴Er hat zum Ziel, wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen zu vermitteln und zu fördern. ⁵Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen grundlegenden wissenschaftlichen Fachkenntnisse erworben hat, in wichtigen Teilgebieten der Mathematik mit charakteristischen Methoden mathematischen Schließens und Arbeitens vertraut ist und die Fähigkeit besitzt, sich in Probleme in anwendungs- oder forschungsbezogenen Tätigkeitsfeldern selbständig einzuarbeiten und auf Veränderungen in den Anforderungen der Berufswelt einzustellen.

(2) ¹Die Regelstudienzeit des Studienganges beträgt sechs Semester. ²Der Studienumfang entspricht 180 Leistungspunkten, von denen 12 Leistungspunkte auf das Abschlussmodul (davon 12 Leistungspunkte auf die Bachelorarbeit) und 147 Leistungspunkte auf die weiteren fachspezifischen Leistungen entfallen. ³Auf den Bereich überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen entfallen insgesamt weitere 21 Leistungspunkte. ⁴Über die nach dieser Ordnung für den Studiengang vorgeschriebene Anzahl von Leistungspunkten hinaus ist der Erwerb von insgesamt höchstens 60 zusätzlichen Leistungspunkten aus den in § 4 Abs. 2 genannten Modulen des Studiengangs zulässig; im Übrigen gilt § 2 Abs. 6 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung.

§ 3 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ (abgekürzt: „B. Sc.“) verliehen.

B. Bachelorprüfung

§ 4 Aufbau der Bachelorprüfung

(1) ¹Die Leistungen im Rahmen des Bachelorstudiums werden in Form von Modulen erbracht. ²Dabei werden neben dem Modul Bachelorarbeit die folgenden Arten von Modulen unterschieden:

1. **Pflichtmodule:** Diese haben alle Studierenden zu belegen, ohne dass eine Wahlmöglichkeit hinsichtlich der Lehrveranstaltungen innerhalb des Moduls besteht; die dazugehörigen Studienleistungen müssen erbracht und die zugehörigen Prüfungsleistungen müssen bestanden werden.
2. **Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit:** Die Studierenden können innerhalb des Moduls aus einer im Modulhandbuch aufgeführten Liste von Lehrveranstaltungen im vorgegebenen Umfang auswählen und müssen die zugehörigen Studienleistungen erbringen und die zugehörigen Prüfungsleistungen bestehen; im Falle des Nichtbestehens einer Prüfungsleistung kann die gewählte Lehrveranstaltung unter Anrechnung auf die zulässige Zahl der Wiederholungsmöglichkeiten mit Genehmigung des Prüfungsausschusses durch eine andere für dieses Modul laut Modulhandbuch vorgesehene Lehrveranstaltung ersetzt werden, in diesem Falle müssen die zugehörigen Studienleistun-

gen erneut erbracht werden; mit Genehmigung des Prüfungsausschusses können auch andere als die im Modulhandbuch aufgeführten Lehrveranstaltungen im Modul eingebracht werden.

3. Wahlpflichtmodule: Die Studierenden haben freie Auswahl – in der Regel innerhalb eines definierten Modul- oder Lehrveranstaltungskatalogs – und können das Modul bei Nichtbestehen ohne Anrechnung auf die zulässige Zahl an Wiederholungsmöglichkeiten durch ein anderes Modul ersetzen; ein Rückwechsel ist ausgeschlossen.

(2) ¹Die Studierenden absolvieren ein Programm von 180 Leistungspunkten, welches aus den folgenden Modulen besteht:

Empfohlenes Semester *	Modul-Nr. *	Modulbezeichnung (inklusive Angabe der Modulteile)	Art des Moduls	Modulabschluss (Art der Prüfung)	Leistungspunkte
Abschnitt 1: Grundlagen der Mathematik					
1+2	MAT-10-01	Analysis	PM	mP	18
1+2	MAT-10-02	Lineare Algebra	PM	mP	18
Abschnitt 2: Aufbauende Pflicht- und Wahlpflichtmodule					
3-4	MAT-20-01	Integrations- und Maßtheorie	PM	K o. mP	9
3-4	MAT-20-02	Einführung Funktionentheorie und Gewöhnliche Differentialgleichungen	PM	K o. mP	9
3-4	MAT-20-03	Algebra	PM	K o. mP	9
3-4	MAT-20-11	Numerik	PM	K o. mP	9
3-4	MAT-20-12	Stochastik	PM	K o. mP	9
3-4	MAT-20-20	Proseminar Mathematische Vorträge	PMW	R	3
Abschnitt 3: Erweiterungswissen Mathematik					
5 oder 6	MAT-30-01	Weiterführende Mathematik 1	PMW	K o. mP	9
5 oder 6	MAT-30-02	Weiterführende Mathematik 2	PMW	K o. mP	9
5 oder 6	MAT-30-03	Vernetzung mathematischer Bereiche	PMW	K o. mP	9
5 oder 6	MAT-30-10	Seminar Vorträge zu weiterführenden Themen in der Mathematik	PMW	R	3
Abschnitt 4: Freier Wahlbereich					
1-6		Module aus den Studiengängen des Fachbereichs Mathematik oder anderer Fachbereiche gemäß Modulhandbuch.	WPM	je nach gewähltem Modul, siehe Modulhandbuch	33

Abschnitt 5: Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen					
1-6		Module aus dem Angebot der Universität zum Bereich überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen gemäß Modulhandbuch.	WPM	je nach gewähltem Modul, siehe Modulhandbuch	9
2-4	MAT-00-10	Einführung in wissenschaftliches Programmieren	PMW	-	3
2-6	MAT-00-20	Informatik für Mathematiker	PM	K o. mP	9
Abschnitt 6: Abschlussarbeit					
6	MAT-30-20	Abschlussmodul B.Sc. Mathematik	PM	BA	12
Summe					180
Glossar: PM=Pflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit, WPM=Wahlpflichtmodul BA=Bachelorarbeit, mP=mündliche Prüfung, K=Klausur, o.=oder, R=Referat					

* vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch

²Das Modul MAT-30-20 enthält die Bachelorarbeit und, falls in der Studien- und Prüfungsordnung oder im Modulhandbuch vorgesehen, die mündliche Abschlussprüfung, die mündliche Prüfung über den Inhalt der Bachelorarbeit und / oder das zur Bachelorarbeit gehörige Abschlusskolloquium; dabei entfallen 12 Leistungspunkte auf die Bachelorarbeit.

(3) Soweit Wahlmöglichkeiten bestehen, sind diese, sofern keine abweichende Genehmigung durch den Vorsitzenden oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses erfolgt, durch die Studierenden so auszuüben, dass die in den jeweiligen Modulen und im Abschnitt 4 Freier Wahlbereich und im Abschnitt 5 Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen vorgesehene Zahl an Leistungspunkten jeweils genau erreicht wird.

(4) ¹Im Bereich **überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen** sind insgesamt 21 Leistungspunkte zu erwerben. ²Davon insgesamt 12 Leistungspunkte werden **integriert in Fachveranstaltungen** durch die Module MAT-00-10 (3 Leistungspunkte) und MAT-00-20 (9 Leistungspunkte) erworben. ³Die **verbleibenden** 9 Leistungspunkte werden im Rahmen des o.g. Abschnitts 5 Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen unter Berücksichtigung der ggf. einschränkenden Regelungen des Modulhandbuchs erworben.

(5) ¹Im Abschnitt 4 Freier Wahlbereich können Module im Umfang von 33 Leistungspunkten aus den Studiengängen des Fachbereichs Mathematik oder anderer Fachbereiche der Universität Tübingen unter Berücksichtigung der ggf. einschränkenden Regelungen des Modulhandbuchs eingebracht werden. ²Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses können Leistungen, die im Freien Wahlbereich erbracht wurden, bestandene, nicht-bestandene oder noch nicht erbrachte Leistungen in Abschnitt 3 Erweiterungswissen Mathematik ersetzen, sofern die Leistungen den dort zu erbringenden Leistungen, insbesondere im Hinblick auf die zu erwerbenden Kompetenzen, äquivalent sind.

(6) Die Regelungen im Modulhandbuch zu den Modulen des Abschnitts 4 Freier Wahlbereich und des Abschnitts 5 Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen können auch im für das jeweils gewählte Modul gültigen Modulhandbuch eines anderen Studienganges, der dieses Modul verwendet bzw. anbietet getroffen werden bzw. im Modulhandbuch des Studienganges B. Sc. Mathematik auf diese Modulhandbücher anderer Studiengänge verwiesen werden.

§ 5 Modulleistungen, Arten von studienbegleitenden Prüfungsleistungen

¹Die in den einzelnen Modulen geforderten Modulleistungen sind in § 4 Abs. 2 bzw. im Modulhandbuch angegeben; die Regelungen dieser Prüfungsordnung gehen dabei vor. ²Im Modulhandbuch ist auch festgelegt, in welcher Art die in den einzelnen Modulen geforderten studienbegleitenden Prüfungsleistungen jeweils zu erbringen sind, dabei kann auch auf das Modulhandbuch des Bereichs, aus dem die in diesen Modulen absolvierte Veranstaltung stammt, verwiesen werden.

§ 6 Studien- und Prüfungssprachen

¹Die Studien- und Prüfungssprache im Bachelorstudiengang ist deutsch. ²Lehrveranstaltungen sowie Studien- und Prüfungsleistungen können auch in folgenden Sprachen gefordert bzw. durchgeführt werden:

- Englisch.

³Darüber hinaus können nach Maßgabe der Lehrenden bzw. Prüferinnen und Prüfer in Veranstaltungen zur Vermittlung von Fremdsprachenkenntnissen Lehrveranstaltungen sowie Studien- und Prüfungsleistungen auch in der jeweiligen Fremdsprache gefordert bzw. durchgeführt werden. ⁴Prüfungen werden in der Regel in denjenigen Sprachen abgehalten, in denen auch die dazugehörige Lehrveranstaltung stattfindet, Studienleistungen sind in der Regel in denjenigen Sprachen zu erbringen, in denen auch die dazugehörige Lehrveranstaltung stattfindet. ⁵Es wird insoweit vorausgesetzt, dass die Studierenden über ausreichende Fremdsprachkenntnisse verfügen.

C. Modulprüfungen im Bachelorstudiengang

I. Allgemeine Bestimmungen für Modulprüfungen

§ 7 Verwandte Studiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt im Sinne des § 17 Abs. 2 des Allgemeinen Teils

¹Zum Bachelorstudiengang Mathematik verwandte Studiengänge bzw. Teilstudiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt nach § 17 Abs. 2 Satz 2 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung sind die folgenden Studiengänge bzw. Teilstudiengänge:

- Diplomstudiengang Mathematik;
- Studiengang Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.);
- Studiengang Lehramt Gymnasium mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) im Fach Mathematik;
- Studiengang Höheres Lehramt an beruflichen Schulen mit der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik/Pädagogik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) im allgemein bildenden Zweifach Mathematik;
- Studiengang Lehramt an Gymnasien für Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien im Fach Mathematik;
- Studiengang Sozialpädagogik/Pädagogik und allgemein bildendes Fach für Abschluss Erste Staatsprüfung für das höhere Lehramt an beruflichen Schulen in der Fachrichtung Sozialpädagogik/Pädagogik im allgemein bildenden Fach Mathematik.

²Über weitere zum Bachelorstudiengang Mathematik verwandte Studiengänge bzw. Teilstudiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt entscheidet der für den Bachelorstudiengang Mathematik zuständige Prüfungsausschuss.

§ 8 Antwort-Wahl-Verfahren

(1) ¹Schriftliche Prüfungsleistungen in Form von Klausuren können unter den nachfolgenden Voraussetzungen ganz oder teilweise auch in der Weise abgenommen werden, dass die Kandidatin oder der Kandidat anzugeben hat, welche der mit den Prüfungsfragen vorgelegten Antworten sie oder er für zutreffend hält (Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren).

²Voraussetzungen für die Abnahme von Klausuren unter Einbeziehung von Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren sind, dass

- die Prüfungsaufgaben durch die als Prüferin bzw. Prüfer fungierende Person bzw. Personen gestellt werden und
- die Klausuren, nachdem sie erbracht wurden, in ihrer Gesamtheit von der als Prüferin bzw. Prüfer fungierenden Person bzw. Personen korrigiert werden und
- die Klausuren von der als Prüferin bzw. Prüfer fungierenden Person bzw. Personen nach deren jeweiligem individuellen Bewertungsschema gemäß § 19 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung bewertet werden.

³Vor der Korrektur der Klausuren darf keine Festlegung auf bestimmte Bewertungen, etwa auf die Festsetzung bestimmter Noten bei zutreffender Beantwortung eines bestimmten Anteils der Prüfungsfragen oder Erreichen einer bestimmten Punktzahl, erfolgen.

(2) Für die Erbringung von studienbegleitenden Prüfungsleistungen unter Einsatz Neuer Medien gemäß § 12 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung gilt Absatz 1 entsprechend.

II. Besondere Bestimmungen für das Abschlussmodul

§ 9 Abschlussmodul

¹Im Abschlussmodul sind 12 Leistungspunkte zu erwerben. ²Hiervon entfallen 12 Leistungspunkte auf die Bachelorarbeit. ³Die Bachelorarbeit ist in § 28 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung geregelt. ⁴Abweichend von § 28 Abs. 3 S. 1 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung beträgt die Bearbeitungsfrist der Bachelorarbeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Arbeit 20 Wochen; dabei ist das Thema so festzulegen und ist die Aufgabenstellung von der Betreuerin oder dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Bachelorarbeit im Rahmen des Umfangs von 12 Leistungspunkten angefertigt werden kann.

§ 10 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Fachliche Zulassungsvoraussetzungen für die Bachelorarbeit und, falls in der Studien- und Prüfungsordnung oder im Modulhandbuch vorgesehen, die optionale mündliche Prüfung gemäß § 28 Abs. 1 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung sind neben den im Allgemeinen Teil dieser Ordnung genannten Voraussetzungen:

der Erwerb der Leistungspunkte der folgenden in § 4 Abs. 2 genannten Module: MAT-10-01 und MAT-10-02; und

das erfolgreiche Erbringen von Modulen im Umfang von zusammen insgesamt mindestens 50 weiteren Leistungspunkten aus den Modulen der in der Tabelle in § 4 Abs. 2 genannten Abschnitte 2 und 3.

D. Fristen für Prüfungen im Bachelorstudiengang

§ 11 Fristen für die Erbringung von Modulleistungen

¹Die folgenden Studien- oder studienbegleitenden Prüfungsleistungen müssen bis zum Ablauf des 5. Fachsemesters erbracht sein:

- alle Studien- und studienbegleitenden Prüfungsleistungen eines der beiden Module MAT-10-01 oder MAT-10-02.

²Der Prüfungsanspruch geht verloren, wenn eine Studierende oder ein Studierender eine nach dieser Studien- und Prüfungsordnung erforderliche Studien- oder studienbegleitende Prüfungsleistung nicht rechtzeitig erbracht hat, es sei denn, die Fristüberschreitung ist von der oder dem Studierenden nicht zu vertreten.

§ 12 Frist für den Studienabschluss

¹Sämtliche nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Studienabschluss erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen müssen bis zum Ablauf des 12. Fachsemesters erbracht sein. ²Wird diese Frist überschritten, geht der Prüfungsanspruch verloren, es sei denn, die Fristüberschreitung ist von der oder dem Studierenden nicht zu vertreten.

E. Bachelorgesamtnote

§ 13 Bildung der Bachelorgesamtnote

¹Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich unter Berücksichtigung der weiteren Regelungen in § 35 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung aus dem Durchschnitt der nach den Leistungspunkten des Moduls gewichteten Noten aller benoteten Module einschließlich des Abschlussmoduls (Bachelorarbeit und eventuell für dieses Modul vorgesehene weitere Leistungen). ²Bei der Bildung der Bachelorgesamtnote werden jedoch die Module der in § 4 Abs. 2 genannten Abschnitte 4 und 5 nicht mit einbezogen.

F. Schlussbestimmungen

§ 14 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

¹Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Tübingen in Kraft. ²Sie gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium an der Universität Tübingen im Studiengang Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) zum Wintersemester 2019/2020 aufnehmen. ³Studierende, die ihr Bachelorstudium im Bachelorstudiengang Mathematik an der Universität Tübingen vor dem vorstehend genannten Semester aufgenommen haben, legen die Bachelorprüfung im Bachelorstudiengang Mathematik an der Universität Tübingen nach den bislang geltenden Regelungen ab.

Tübingen, den 05.08.2019

Professor Dr. Bernd Engler
Rektor