

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

Aufgrund von § 19 Absatz 1 Satz 2 Nummer 9 und § 32 Absatz 3 Landeshochschulgesetz in der Fassung vom 01.04.2014 (GBl. S. 99), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. Februar 2016 (GBl. S. 108, 118), hat der Senat der Universität Tübingen in seiner Sitzung am 16.03.2017 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 22.03.2017 erteilt.

Inhaltsverzeichnis:

Besonderer Teil

- § 1 Geltung des Allgemeinen Teils
- I. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums**
- § 2 Studieninhalte und Studienziele, Regelstudienzeit, Studienumfang, Studienbeginn
- § 3 Studienaufbau
- II. Vermittlung der Studieninhalte**
- § 4 Arten von Lehrveranstaltungen innerhalb der Module
- § 5 Studien- und Prüfungssprachen
- § 6 Arten von Prüfungsleistungen
- III. Organisation der Lehre und des Studiums**
- § 7 Studienumfang
- IV. Orientierungsprüfung**
- § 8 Orientierungsprüfung
- V. Zwischenprüfung**
- § 9 Zwischenprüfung
- VI. Bachelor-Prüfung und Bachelor-Gesamtnote**
- § 10 Art und Durchführung der Bachelor-Prüfung
- § 11 Bachelorarbeit
- § 12 Bildung der Bachelor-Gesamtnote
- VII. Schlussbestimmungen**
- § 13 Inkrafttreten, Übergangsregelung

§ 1 Geltung des Allgemeinen Teils

Die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Mathematik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) – Allgemeiner Teil – ist in der jeweils geltenden Fassung Bestandteil dieser Ordnung, soweit hier keine spezielleren Regelungen getroffen werden.

I. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums

§ 2 Studieninhalte und Studienziele, Regelstudienzeit, Studienumfang, Studienbeginn

(1) ¹Der Bachelorstudiengang ist ein grundständiger wissenschaftlicher Studiengang, der zu einem ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss führt. ²Er hat zum Ziel, wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen zu vermitteln und zu fördern. ³Durch 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. ⁴Die von den Studierenden zu erwerbenden Qualifikationsziele sind im Modulhandbuch ausgewiesen.

(2) ¹Die Regelstudienzeit im Bachelor-Studiengang Mathematik ist in § 1 Absatz 6 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung geregelt. ²Der Erwerb von insgesamt 180 Leistungspunkten ist Voraussetzung, um diesen Bachelor-Studiengang erfolgreich abzuschließen. ³Der Beginn des Studiums (Winter- bzw. Sommersemester) ist in der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der Universität Tübingen in ihrer jeweils gültigen Fassung geregelt.

§ 3 Studienaufbau

(1) ¹Das Bachelor-Studium Mathematik gliedert sich in drei Studienjahre. ²Das dritte Jahr schließt mit der Bachelorprüfung ab.

(2) 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 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 Studienleistungen 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.

(3) ¹Die Studierenden absolvieren ein Programm von 180 Leistungspunkten, welches aus den in der folgenden Tabelle genannten Modulen besteht:

Empfohlenes Semester	Modul-Nr.	Modulbezeichnung (inklusive Angabe der Modulteile)	Art der Veranstaltung(en)	Art des Moduls	Studienleistung	Modulabschluss (Art der Prüfung)	Leistungspunkte
Abschnitt 1: Grundlagen der Mathematik							
1+2	MAT-10-01	Analysis		PM		mP	18
		- Analysis 1	V+Ü		ÜN		
		- Analysis 2	V+Ü		ÜN		
1+2	MAT-10-02	Lineare Algebra		PM		mP	18
		- Lineare Algebra 1	V+Ü		ÜN		
		- Lineare Algebra 2	V+Ü		ÜN		
Abschnitt 2: Aufbauende Pflichtmodule							
3-4	MAT-20-01	Maß- und Integrationstheorie	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
3-4	MAT-20-02	Einführung Funktionentheorie und Gewöhnliche Differentialgleichungen	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
3-4	MAT-20-03	Algebra	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
3-4	MAT-20-11	Numerik	V+Ü+PÜ	PM	ÜN+PÜN	K o. mP	12
3-4	MAT-20-12	Stochastik	V+Ü	PM	ÜN	K o. mP	9
3-4	MAT-20-20	Proseminar Mathematische Vorträge	PS	PMW		R	3
Abschnitt 3: Erweiterungswissen Mathematik							
5 oder 6	MAT-30-01	Weiterführende Mathematik 1	V+Ü	PMW	ÜN	K o. mP	9
5 oder 6	MAT-30-02	Weiterführende Mathematik 2	V+Ü	PMW	ÜN	K o. mP	9
5 oder 6	MAT-30-03	Vernetzung mathematischer Bereiche	V+Ü	PMW	ÜN	K o. mP	9
5 oder 6	MAT-30-10	Seminar Vorträge zu weiterführenden Themen in der Mathematik	S	PMW		R	3

Abschnitt 4: Freier Wahlbereich							
1-6		Module aus den Studiengängen der Fachbereiche Biologie, Chemie, Geowissenschaften, Informatik, Mathematik, Philosophie - Rhetorik – Medien, Geschichtswissenschaft, Physik, Psychologie und Wirtschaftswissenschaft (nähere Regelung siehe Modulhandbuch)		WPM	je nach gewählter Veranstaltung, siehe Modulhandbuch	je nach gewählter Veranstaltung, siehe Modulhandbuch	33
Abschnitt 5: Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen							
1-6		Module aus dem Angebot der Universität zum Bereich überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen (nähere Regelung siehe Modulhandbuch)		WPM	je nach gewählter Veranstaltung, siehe Modulhandbuch	je nach gewählter Veranstaltung, siehe Modulhandbuch	18
Abschnitt 6: Abschlussarbeit							
6	MAT-30-20	Bachelorarbeit		PM		BA	12
Summe							180
Glossar: V=Vorlesung, PS=Proseminar, PÜ=Programmierübungen, S=Seminar, Ü=Übungen PM=Pflichtmodul, WPM=Wahlpflichtmodul, PMW=Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit ÜN=Übungsnachweis, PÜN=Übungsnachweis zu Programmierübungen BA=Bachelorarbeit, mP=mündliche Prüfung, K=Klausur, o.=oder, R=Referat							

(4) 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.

(5) ¹Im Bereich überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen sind insgesamt 21 Leistungspunkte zu erwerben. ²Insgesamt 3 Leistungspunkte der 21 Leistungspunkte aus dem Bereich überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen werden integriert in Fachveranstaltungen durch das Modul „Numerik“ (3 Leistungspunkte überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen) erworben. ³Die verbleibenden 18 Leistungspunkte aus dem Bereich überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen werden im Rahmen des o.g. Abschnitts Abschnitt 5: Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen (18 Leistungspunkte überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen) erbracht.

(6) ¹Im Abschnitt 4 Freier Wahlbereich können Module im Umfang von 33 Leistungspunkten aus den Studiengängen der Fachbereiche Biologie, Chemie, Geowissenschaften, Informatik,

Mathematik, Philosophie – Rhetorik – Medien, Geschichtswissenschaft, Physik, Psychologie und Wirtschaftswissenschaft unter Berücksichtigung der ggf. einschränkenden Regelungen des Modulhandbuchs eingebracht werden. ²Über die Zulassung von Modulen anderer Studiengänge entscheidet auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuss. ³Mit 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.

(7) ¹Das Erbringen bestimmter Mindestleistungen in angemessenen Fristen bildet die Grundlage für eine Fortführung des Studiums. ²Daher muss von den in den Modulen des Abschnitts 1 in Absatz 3 als Studienleistung jeweils vorgesehenen zwei Übungsnachweisen bis zum Ende des dritten Fachsemesters jeweils mindestens ein Übungsnachweis erworben worden sein. ³Ist dies nicht der Fall, wird die oder der Studierende vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu einem Beratungsgespräch eingeladen. ⁴Der Prüfungsausschuss kann die Durchführung des Beratungsgesprächs an andere Mitglieder des Prüfungsausschusses oder den Studiendekan delegieren.

(8) 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.

II. Vermittlung der Studieninhalte

§ 4 Arten von Lehrveranstaltungen innerhalb der Module

¹Lehrveranstaltungen insbesondere der folgenden Arten können angeboten werden:

1. Vorlesungen;
2. Proseminare und Seminare;
3. Übungen und Programmierübungen.

²Für Lehrveranstaltungen, die ganz oder überwiegend aus Elementen der Veranstaltungstypen von Satz 1 Ziffer 2 bis 3 bestehen, können im Rahmen von § 30 Absatz 5 Satz 1 LHG zahlenmäßige Zugangsbeschränkungen festgelegt werden, wenn ansonsten eine ordnungsgemäße Ausbildung nicht gewährleistet werden könnte oder die Beschränkung aus sonstigen Gründen der Forschung oder Lehre erforderlich ist. ³In diesen Lehrveranstaltungen sollen insbesondere fachspezifische Arbeitstechniken und auch überfachliche berufsfeldorientierte Qualifikationen vermittelt werden. ⁴Außerdem sollen die Studierenden die Gelegenheit haben, in kleineren Gruppen die Fähigkeit zu entwickeln, erarbeitete Kenntnisse mündlich und schriftlich wiederzugeben. ⁵Im Rahmen von § 30 Absatz 5 Satz 1 LHG kann das Recht zur Teilnahme an Lehrveranstaltungen darüber hinaus beschränkt werden oder der Zugang zu einem Studienabschnitt von dem Erbringen bestimmter Studienleistungen abhängig gemacht werden, wenn ansonsten eine ordnungsgemäße Ausbildung nicht gewährleistet werden könnte oder die Beschränkung aus sonstigen Gründen der Forschung oder Lehre erforderlich ist.

§ 5 Studien- und Prüfungssprachen

¹Die Studien- und Prüfungssprache im Bachelorstudiengang Mathematik ist deutsch. ²Lehrveranstaltungen und Prüfungen können auch in englischer Sprache abgehalten werden; es wird vorausgesetzt, dass die Studierenden über ausreichende englische Sprach-

kenntnisse verfügen. ³In Veranstaltungen zur Vermittlung von Fremdsprachenkenntnissen können Lehrveranstaltungen und Prüfungen auch in der jeweiligen Fremdsprache abgehalten werden.

§ 6 Arten von Prüfungsleistungen

¹Die konkret in den einzelnen Modulen in den Abschnitten 1-3 sowie 6 in § 3 Absatz 3 geforderten Prüfungsleistungen sind in §3 Absatz 3 aufgeführt. ²Für die Module in Abschnitt 4 Freier Wahlbereich und Abschnitt 5 Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen sind die zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen dem Modulhandbuch zu entnehmen, dabei kann auch auf das Modulhandbuch des Bereichs, aus dem die in diesen Modulen absolvierte Veranstaltung stammt, verwiesen werden.

III. Organisation der Lehre und des Studiums

§ 7 Studienumfang

Der erforderliche Studienumfang ergibt sich aus dem Allgemeinen Teil der Studien- und Prüfungsordnung, der Studienaufbau und die Module insbesondere aus § 3 des Besonderen Teils der Studien- und Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Modulhandbuch.

IV. Orientierungsprüfung

§ 8 Orientierungsprüfung

¹Eine Orientierungsprüfung ist derzeit nicht vorgesehen.

V. Zwischenprüfung

§ 9 Zwischenprüfung

Eine Zwischenprüfung ist derzeit nicht vorgesehen.

VI. Bachelor-Prüfung und Bachelor-Gesamtnote

§ 10 Art und Durchführung der Bachelor-Prüfung

¹Fachliche Zulassungsvoraussetzung für die Bachelorarbeit ist neben den im Allgemeinen Teil dieser Ordnung genannten Voraussetzungen

- der Erwerb der Leistungspunkte des Moduls „Analysis“, und
- der Erwerb der Leistungspunkte des Moduls „Lineare Algebra“, sowie
- der Erwerb von zusammen insgesamt mindestens 50 weiteren Leistungspunkten aus Modulen der in § 3 Abs. 2 genannten Abschnitte Abschnitt 2 und Abschnitt 3.

§ 11 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit ist in § 19 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung geregelt.

§ 12 Bildung der Bachelor-Gesamtnote

¹Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich unter Berücksichtigung der weiteren

Regelungen in § 23 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung aus dem nach den Leistungspunkten des Moduls gewichteten Durchschnitt aller Noten der benoteten Module. ²Dabei werden jedoch die Module der in § 3 Abs. 3 genannten Abschnitte Abschnitt 4: Freier Wahlbereich und Abschnitt 5: Überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen nicht mit in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen.

VII. Schlussbestimmungen

§ 13 Inkrafttreten, Übergangsregelung

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 im Bachelor-Studiengang B. Sc. Mathematik an der Universität Tübingen zum Sommersemester 2017 aufnehmen. ³Übergangsregelungen ergeben sich gegebenenfalls aus dem Allgemeinen Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung.

Tübingen, den 22.03.2017

Professor Dr. Bernd Engler
Rektor