

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

– Besonderer Teil –

Auf Grund von §§ 19 Abs. 1 Satz 2 Ziffer 9, 32 Abs. 3 des Landeshochschulgesetzes vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1) in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. April 2014 (GBl. S. 99), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juni 2020 (GBl. S. 426), hat der Senat der Universität Tübingen in seiner Sitzung am 11.03.2021 den nachstehenden Besonderen Teil der Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Bioinformatik mit akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science (B. Sc.) beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 25.03.2021 erteilt.

Inhaltsverzeichnis

A. Geltung des Allgemeinen Teils und Zulassungsvoraussetzungen

- § 1 Geltung des Allgemeinen Teils
- § 2 Zugangsvoraussetzungen zum Studiengang

B. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiengangs

- § 3 Studienziele und Studieninhalte, Regelstudienzeit, Studienumfang
- § 4 Akademischer Grad
- § 5 Aufbau des Studiengangs
- § 6 Modulleistungen
- § 7 Studien- und Prüfungssprachen

C. Prüfungsleistungen im Studiengang

I. Allgemeine Bestimmungen für Prüfungsleistungen

- § 8 Verwandte (Teil)Studiengänge
- § 9 Antwort-Wahl-Verfahren

II. Besondere Bestimmungen für das Abschlussmodul

- § 10 Abschlussmodul
- § 11 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen
- § 12 Verbesserungsversuche

D. Fristen für Prüfungen im Studiengang

- § 13 Fristen für die Erbringung von Modulleistungen
- § 14 Frist für den Studienabschluss
- § 15 Studienberatung

E. Bachelorgesamtnote

- § 16 Bildung der Bachelorgesamtnote

F. Schlussbestimmungen

- § 17 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

A. Geltung des Allgemeinen Teils und Zulassungsvoraussetzungen

§ 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.) – Bachelorrahmenprüfungsordnung (BRPO) – ist in der jeweils geltenden Fassung als Allgemeiner Teil Bestandteil dieser Ordnung, soweit hier keine spezielleren Regelungen getroffen werden.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen zum Studiengang

¹Die Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang werden allgemein in der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der Universität Tübingen (ZIO) geregelt.

B. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiengangs

§ 3 Studienziele und Studieninhalte, Regelstudienzeit, Studienumfang

(1) ¹Das Studium des Bachelor of Science (B. Sc.) in Bioinformatik (im Folgenden „der Studiengang“) dient der Aneignung der nach § 7 Abs. 1 BRPO durch den erfolgreichen Abschluss des Studiengangs nachzuweisenden Qualifikationen, Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Fach Bioinformatik. ²Der Studiengang hat zudem als Qualifikationsziel die Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufs-feldbezogener Qualifikationen sowie, eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicherzustellen. ³Weitere Angaben zu den Qualifikationszielen erfolgen im Modulhandbuch.

(2) ¹Die Regelstudienzeit des Studienganges beträgt 6 Semester. ²Der Studienumfang entspricht 180 Leistungspunkten (im Folgenden: CP, für Credit Points).

(3) ¹Über die nach dieser Ordnung für den Studiengang vorgeschriebene Anzahl von CP hinaus ist der Erwerb von insgesamt höchstens 30 zusätzlichen CP aus den in § 5 Abs. 1 genannten Modulen des Studiengangs zulässig; im Übrigen gilt § 2 Abs. 4 und 5 BRPO.

§ 4 Akademischer Grad

Aufgrund des erfolgreich abgeschlossenen Studiengangs wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ (abgekürzt: „B. Sc.“) verliehen.

§ 5 Aufbau des Studiengangs

(1) ¹Die Studierenden absolvieren ein Programm zur Erzielung der in § 3 Abs. 2 genannten CP, welches aus den folgenden Modulen besteht:

FS	Modul-Nr.	P/WP	Modulbezeichnung	Prüfungsleistung	CP
1	INFM1010	P	Mathematik für Informatik 1: Analysis	K	9
1	INFM1110	P	Praktische Informatik 1: Deklarative Programmierung	K	9
1+5	BIOINFM1240	P	Zellbiologie, Mikrobiologie und Genetik (ZMG)	K, R	12
1+2	BIOINFM1210	P	Chemie I: Allgemeine und Anorganische Chemie, Organische Chemie und Biochemie	K, R	12
2	INFM1020	P	Mathematik für Informatik 2: Lineare Algebra	K	9
2	INFM1120	P	Praktische Informatik 2: Imperative und objekt-orientierte Programmierung	K	9
2	BIOINFM1110	P	Einführung in die Bioinformatik	K	3
3	INFM2010	P	Mathematik für Informatik 3: Fortgeschrittene Themen	K	9
3	INFM2420	P	Theoretische Informatik 1: Algorithmen und Datenstrukturen	K	9

3	INFM2111	P	Praktische Informatik 3: Software Engineering	K	6
4	BIOINFM2021	P	Mathematik für Informatik 4: Stochastik	K	6
4	INFM2410	P	Theoretische Informatik 2: Formale Sprache, Berechenbarkeit und Komplexität	K	9
4	INFM2110	P	Praktische Informatik 4: Teamprojekt (übK)	R	9
4	BIOINFM2110	P	Grundlagen der Bioinformatik	K	9
5	BIOINFM1510	P	Proseminar (übK)	H, mP	3
3	BIOINFM1230	P	Neurobiologie	K, P	9
5	BIOINFM1220	P	Chemie II: Physikalische Chemie	K, P	6
5-6	BIOINFM6120	WP	Studium Professionale (überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen, übK)	siehe Anga- ben in Modul- handbuch	9
5-6	BIOINFM2510	WP	Wahlpflichtfach Informatik	K	6
5-6	BIOINFM2710	WP	Wahlpflichtfach Lebenswissenschaften	K	6
5-6	BIOINFM2210	WP	Wahlpflichtfach Bioinformatik	K	6
6	BIOINFM3999	P	Bachelorarbeit (Abschlussmodul)*	H, R	15

FS = empfohlenes Fachsemester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch), Modul-Nr. = laufende Modulnummer oder Modulkürzel (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch), P = Pflicht, WP = Wahlpflicht, CP = Leistungspunkte, K = Klausur, H = Hausarbeit; mP = mündliche Prüfung, R=Referat; Bachelorarbeit (Abschlussmodul)*= Bachelorarbeit und zur Bachelorarbeit zugehöriges Abschlusskolloquium über den Inhalt der Bachelorarbeit.

(2) ¹Im Bereich überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen (übK) sind insgesamt 21 CP zu erwerben. ²Davon werden insgesamt 12 CP integriert in Fachveranstaltungen in den Modulen INFM2110 (9 CP übK) und BIOINFM1510 (3 CP übK) erworben. ³Die verbleibenden 9 CP aus dem Bereich überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen werden im Modul BIOINFM6120 erworben.

§ 6 Modulleistungen

¹Die in den einzelnen Modulen geforderten Modulleistungen sind neben der Modultabelle dieser Ordnung (§ 5) auch im Modulhandbuch angegeben. ²Soweit noch nicht in der Modultabelle geschehen, sind bei Prüfungen dort Art und Umfang der Prüfung genau zu spezifizieren. ³Für die importierten Module aus dem Bereich der Lebenswissenschaft kann auch auf die Regelungen des Bereichs, aus dem die in diesen Modulen absolvierte Veranstaltung stammt, verwiesen werden.

§ 7 Studien- und Prüfungssprachen

¹Die Studien- und Prüfungssprache im Studiengang ist deutsch. ²Lehrveranstaltungen sowie Modulleistungen können auch in folgenden Sprachen abgehalten bzw. gefordert und erbracht werden:

- Englisch;

³Darüber hinaus können nach Maßgabe der Lehrenden bzw. Prüferinnen und Prüfer in Veranstaltungen zur Vermittlung von Fremdsprachenkenntnissen Lehrveranstaltungen sowie

Modulleistungen 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. Prüfungsleistungen im Studiengang

I. Allgemeine Bestimmungen für Prüfungsleistungen

§ 8 Verwandte (Teil-)Studiengänge

(1) Zum Studiengang verwandte Studiengänge bzw. Teilstudiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt nach § 17 Abs. 2 Satz 2 BRPO sind die folgenden (Teil-)Studiengänge:

- B.Sc. Informatik
- Bachelorteilstudiengang Informatik Nebenfach
- B.Sc. Medieninformatik
- B.Sc. Medizininformatik
- B.Sc. Kognitionswissenschaften

(2) Über weitere zum Studiengang verwandte (Teil-)Studiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt entscheidet der für den Studiengang zuständige Prüfungsausschuss.

§ 9 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 BRPO 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 Prüfungsleistungen als elektronische Präsenzleistungen gemäß § 12 BRPO gilt Absatz 1 entsprechend.

II. Besondere Bestimmungen für das Abschlussmodul

§ 10 Abschlussmodul

(1) ¹Im Abschlussmodul sind 15 CP zu erwerben. ²Hiervon entfallen 12 CP auf die Bachelorarbeit und 3 CP auf die mündliche Prüfung im Abschlussmodul [in Form eines zur Bachelorarbeit gehörigen Abschlusskolloquiums (3 CP)]. ³Die Bachelorarbeit und die mündliche Prüfung im Abschlussmodul sind in § 28 BRPO geregelt.

(2) Abweichend von § 28 Abs. 3 Satz 1 BRPO beträgt die Bearbeitungsfrist der Bachelorarbeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Arbeit 4 Monate.

(3) Die mündliche Prüfung im Abschlussmodul nach Absatz 1 wird von einer Person als Prüferin oder Prüfer bewertet und findet unter Hinzuziehung einer Beisitzerin oder eines Beisitzers statt; für die Benotung gilt § 19 BRPO.

§ 11 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Fachliche Zulassungsvoraussetzungen für die Bachelorarbeit und die mündliche Prüfung im Abschlussmodul sind neben den in der BRPO genannten Voraussetzungen:

- das erfolgreiche Erbringen von Pflichtmodulen im Umfang von zusammen insgesamt mindestens 120 Leistungspunkten.

§ 12 Verbesserungsversuche

Die Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zur Notenverbesserung ist nicht möglich.

D. Fristen für Prüfungen im Studiengang

§ 13 Fristen für die Erbringung von Modulleistungen

¹Die folgenden Modulleistungen müssen bis zum Ablauf des 3. Fachsemesters erbracht sein:

- Praktische Informatik 1: deklarative Programmierung (INFM1110) oder Praktische Informatik 2: imperative/objektorientierte Programmierung (INFM1120) und
- Mathematik für die Informatik 1: Analysis (INFM1010) oder Mathematik für die Informatik 2: Lineare Algebra (INFM1020)

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

§ 14 Frist für den Studienabschluss

¹Sämtliche nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Studienabschluss erforderlichen Modulleistungen müssen bis zum Ablauf des 10. 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.

§ 15 Studienberatung

Um im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben für den Studienerfolg Sorge zu tragen, können Studierende zu einem Gespräch durch die zuständige Studienberatung eingeladen werden, wenn nicht die folgenden CP erreicht wurden:

- bis zum Ende des 5. Fachsemesters: 90 CP.

E. Bachelorgesamtnote

§ 16 Bildung der Bachelorgesamtnote

¹Die Gesamtnote im Studiengang ergibt sich aus dem Durchschnitt der nach CP der jeweiligen Module gewichteten Noten aller benoteten Module. ²Abweichend von § 19 Abs. 3 Satz 3 BRPO wird dabei nur eine Nachkommastelle angegeben und alle weiteren Nachkommastellen werden ohne Rundung gestrichen.

F. Schlussbestimmungen

§ 17 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Tübingen in Kraft. ²Sie gilt erstmals für das Wintersemester 2021/22. ³Studierende, die ihr Studium in diesem Studiengang an der Universität Tübingen vor dem in Satz 2 genannten Semester aufgenommen haben, sind vorbehaltlich der folgenden Regelungen berechtigt, die Modulleistungen in diesem Studiengang an der Universität Tübingen bis zum 30.09.2025 nach den bislang geltenden Regelungen zu absolvieren; hinsichtlich des Prüfungsausschusses gilt jedoch § 6 BRPO. ⁴Studierende, die ihr Studium in diesem Studiengang an der Universität Tübingen vor dem in Satz 2 genannten Semester aufgenommen haben, sind auf schriftlichen Antrag, der bis spätestens 30.09.2022 beim für den Studiengang zuständigen Prüfungsamt eingegangen sein muss, berechtigt, in die durch diese Satzung erfolgende Neuregelung zu wechseln und die Modulleistungen im Studiengang nach den Regelungen dieser Satzung zu absolvieren. ⁵Wird ein Antrag nach Satz 4 nicht gestellt, sind nach Ablauf der in Satz 3 genannten Frist die Modulleistungen im Studiengang nach den Regelungen dieser Satzung zu absolvieren. ⁶Bisher absolvierte Modulleistungen werden dann vorbehaltlich der folgenden Regelungen nach der aufgrund dieser Satzung und dem dazugehörigen Modulhandbuch geltenden Neuregelung angerechnet. ⁷Ein zusätzlicher oder neuer Prüfungsanspruch oder zusätzliche Prüfungsversuche in ein- und derselben Prüfungsleistung werden durch diese Satzung nicht erworben; Fehlversuche bei der Erbringung ein- und derselben Prüfungsleistung nach der bisher geltenden Regelung werden angerechnet. ⁸Darüber hinaus kann der zuständige Prüfungsausschuss als Übergangsregelung, insbesondere falls die bisherigen Veranstaltungen nicht mehr wie bislang angeboten werden oder an einzelnen solcher Veranstaltungen bereits teilgenommen wurde, geeignete abweichende Regelungen im Einzelfall treffen, insbesondere gegebenenfalls unter teilweiser Anrechnung bzw. Erteilung von Auflagen bzw. einer Lernvereinbarung (Learning Agreement).

Tübingen, den 25.03.2021

Professor Dr. Bernd Engler
Rektor