

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

Aufgrund von §§ 19 Absatz 1 Satz 2 Ziffer 9, 32 Absatz 3 LHG (GBl. 2005, 1) in der Fassung vom 01.04.2014 (GBl. S. 99), hat der Senat der Universität Tübingen in seiner Sitzung am 12.03.2015 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 23.03.2015 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 Art, Umfang und Durchführung der Orientierungsprüfung
- V. Bachelor-Prüfung und Bachelor-Gesamtnote**
- § 9 Art und Durchführung der Bachelor-Prüfung
- § 10 Bachelorarbeit
- § 11 Bildung der Bachelor-Gesamtnote
- VI. Schlussbestimmungen**
- § 12 Inkrafttreten

§ 1 Geltung des Allgemeinen Teils

Die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Bioinformatik 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) ¹Die Bioinformatik hat sich in den letzten Jahren als eigenständige Disziplin im Grenzbereich zwischen Informatik und Lebenswissenschaften etabliert. ²Ziel der Bioinformatik ist das Lösen von Problemen aus dem Bereich der Lebenswissenschaften mit Methoden der Mathematik und Informatik. Ziel der Ausbildung in Bioinformatik ist die

Vermittlung breit angelegter Grundlagen bezüglich der Anwendungsgebiete, der theoretischen Methoden zur Problemlösung und der praktischen Anwendung dieser Methoden.

(2) ¹Das Bioinformatik-Studium bereitet auf die berufliche Praxis im Bereich Bioinformatik und verwandter Disziplinen vor. ²Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss im Fach Bioinformatik, der insbesondere für praktische und anwendungsbezogene Tätigkeitsfelder geeignet ist.

(3) ¹Die Regelstudienzeit im Bachelor-Studiengang Bioinformatik 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 Bioinformatik gliedert sich in drei Studienjahre. ²Das erste Jahr schließt mit der Orientierungsprüfung und das dritte mit der Bachelorprüfung ab.

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

Empf. Semester	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS / LP
1	Mathematik I	INFM1010	9
1	Informatik I	INFM1110	9
1+3	Zellbiologie, Mikrobiologie und Genetik (ZMG)	BIOINFM1240	12
1+2	Chemie I	BIOINFM1210	12
2	Mathematik II	INFM1020	9
2	Informatik II	INFM1120	9
2	Einführung in die Bioinformatik	BIOINFM1110	3
3	Mathematik III	INFM2010	9
3	Theoretische Informatik	INFM2410	9
3	Neurobiologie	BIOINFM1230	9
4	Stochastik	BIOINFM2021	6
4	Algorithmen	INFM2420	9
4	Teamprojekt (übK)	INFM2110	9
4	Grundlagen der Bioinformatik	BIOINFM2110	9
5	Studium Professionale (überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen, übK)*	INFM6120	9
5	Proseminar (übK)	BIOINFM1510	3
5	Chemie II	BIOINFM1220	6
5	Wahlpflichtfach Informatik	BIOINFM2510	6
5	Wahlpflichtfach Lebenswissenschaften	BIOINFM2710	6
6	Wahlpflichtfach Bioinformatik	BIOINFM2210	6
6	Wahlpflichtfach Bioinformatik, Info, LW	BIOINFM2510	6
6	Bachelorarbeit (inkl. Abschluss-Kolloquium)	BIOINFM3999	15
	Summe		180

* = Wird nicht in die Berechnung der Bachelor-Gesamtnote einbezogen

II. Vermittlung der Studieninhalte

§ 4 Arten von Lehrveranstaltungen innerhalb der Module

¹Lehrveranstaltungen der folgenden Arten werden regelmäßig angeboten:

1. Vorlesungen
2. Seminare und Kolloquien
3. Übungen
4. Praktika
5. Tutorien.

²Für Lehrveranstaltungen, die ganz oder überwiegend aus Elementen der Veranstaltungstypen von Satz 1 Ziffern 2 bis 5 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, Lehre oder Krankenversorgung 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, Lehre oder Krankenversorgung erforderlich ist.

§ 5 Studien- und Prüfungssprachen

¹Die Studien- und Prüfungssprache im Bachelor-Studiengang Bioinformatik ist Deutsch. ²Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in englischer Sprache stattfinden; es wird vorausgesetzt, dass die Studierenden über ausreichende englische Sprachkenntnisse verfügen.

§ 6 Arten von Prüfungsleistungen

Die konkret in den einzelnen Modulen geforderten Prüfungsleistungen sind in § 3 und im Modulhandbuch angegeben.

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 ergeben sich insbesondere aus § 3 des Besonderen Teils der Studien- und Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Modulhandbuch.

IV. Orientierungsprüfung

§ 8 Art, Umfang und Durchführung der Orientierungsprüfung

(1) Die Orientierungsprüfung besteht aus den studienbegleitenden Prüfungsleistungen der folgenden Module:

- Informatik I oder Informatik II
- Mathematik I oder Mathematik II

(2) ¹Die Gesamtnote der Orientierungsprüfung ergibt sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt der Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen. ²§ 22 Absatz 2 und 3 des Allgemeinen Teils gelten entsprechend.

V. Bachelor-Prüfung und Bachelor-Gesamtnote

§ 9 Art und Durchführung der Bachelor-Prüfung

Fachliche Zulassungsvoraussetzung für die Bachelor-Arbeit und das Abschluss-Kolloquium ist neben dem im Allgemeinen Teil dieser Ordnung genannten Voraussetzungen die erfolgreiche Teilnahme an vorgesehenen Lehrveranstaltungen (vgl. Übersicht § 3) von mindestens 120 Leistungspunkten.

§ 10 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit ist in § 25 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung geregelt.

§ 11 Bildung der Bachelor-Gesamtnote

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich unter Berücksichtigung der weiteren Regelungen in § 29 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt aller Noten der benoteten Module außer den im Bereich „überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen“ absolvierten Modulen, es sei denn, diese Kompetenzen wurden integriert in Fachveranstaltungen erworben.

VI. Schlussbestimmungen

§ 12 Inkrafttreten

¹Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Tübingen in Kraft. ²Sie gilt erstmals für das Wintersemester 2015/16. ³Studierende, die ihr Bachelor-Studium im Fach Bioinformatik vor dem vorstehend genannten Semester aufgenommen haben, sind auf schriftlichen Antrag hin, der beim zuständigen Prüfungsamt einzureichen ist, berechtigt, die Bachelor-Prüfung im Fach Bioinformatik an der Universität Tübingen nach den Regelungen dieser Satzung abzulegen. ⁴Bisher erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden dann nach der aufgrund dieser Satzung geltenden Neuregelung angerechnet. ⁵Ein zusätzlicher Prüfungsanspruch wird durch diese Satzung nicht erworben; Fehlversuche bei der Erbringung einer Prüfungsleistung nach der bisher geltenden Regelung werden angerechnet.

Tübingen, den 23.03.2015

Professor Dr. Bernd Engler
Rektor