

Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Nano-Science mit akademischer Abschlussprüfung Master of Science (M. Sc.)

– Besonderer Teil –

Aufgrund von §§ 19 Abs. 1 Satz 2 Ziffer 9, 34 Abs. 1 LHG (GBl. 2005, 1) in der Fassung vom 01.01.2005, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 19. Dezember 2013 (GBl. 2014 S. 1, 10), hat der Senat der Universität Tübingen in seiner Sitzung am 20.02.2014 den nachstehenden Besonderen Teil der Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Nano-Science mit akademischer Abschlussprüfung Master of Science (M. Sc.) beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 28.04.2014 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. Master-Prüfung und Master-Gesamtnote**
- § 8 Art und Durchführung der Master-Prüfung
- § 9 Masterarbeit
- § 10 Bildung der Master-Gesamtnote
- V. Schlussbestimmungen**
- § 11 Inkrafttreten

§ 1 Geltung des Allgemeinen Teils

Die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Tübingen für den Studiengang Nano-Science mit akademischer Abschlussprüfung Master of Science (M. 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 Master-Studiengang ist ein zum sechssemestrigen Bachelor-Studiengang Nano-Science an der Universität Tübingen konsekutiver und forschungsorientierter Studiengang.
- ²Das Studium des M. Sc. in Nano-Science dient auf einer fortgeschrittenen Ebene der Aneignung wissenschaftlicher Qualifikationen, die auf einen systematischen kritischen

Erkenntnisgewinn und Erkenntnisfortschritt gerichtet sind. ³Das Studium bietet eine gehobene, wissenschaftlich fundierte und einen ersten Hochschulabschluss vertiefende berufsbezogene Qualifikation der Studierenden in Teilgebieten der Biologie, Chemie und Physik mit spezifischen Bezügen zu Nanowissenschaften und Nanotechnologie. ⁴Die Studierenden sollen sich vertiefte Kenntnisse in Biologie, Chemie und Physik aneignen, die sie dazu befähigen nanowissenschaftliche Probleme und Anwendungen zu analysieren und zu bearbeiten. ⁵Zusätzlich sollen sie persönliche Fähigkeiten wie professionelles, selbständiges wissenschaftliches Arbeiten, Teamarbeit, Effizienz, Präsentation in Wort und Schrift, Sicherheit am Arbeitsplatz und verantwortliches Handeln gegenüber Gesellschaft und Umwelt erwerben.

(2) ¹Die Regelstudienzeit im Master-Studiengang Nano-Science ist in § 1 Abs. 5 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung geregelt. ²Der Erwerb von insgesamt 120 Leistungspunkten ist Voraussetzung, um diesen M. Sc.-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) ¹Voraussetzung für das Studium im Masterstudiengang ist

- ein Bachelor-Abschluss oder ein gleichwertiger Abschluss
- im Fach Nano-Science oder in einem verwandten Fach mit nanowissenschaftlichem Bezug oder in den Fächern Physik oder Chemie oder Biologie, dabei in den Fächern Physik oder Chemie oder Biologie mit Nachweis über Mindestkenntnisse und Mindestleistungen in nanowissenschaftlichen Kerndisziplinen (Quantenmechanik, Physik der weichen Materie, Physikalische Chemie, Biophysik, Spezielle Mikroskopie, Nanotechnologie, Nanostrukturwissenschaften) im Umfang von insgesamt mindestens 18 ECTS-Punkten,
- mit jeweils mindestens einschließlich der Note 3,0.

²Über die Gleichwertigkeit eines Abschlusses nach Satz 1 und die verwandten Fächer nach Satz 1 sowie über das Vorliegen der nach Satz 1 geforderten Mindestkenntnisse und Mindestleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss. ³Er kann die Entscheidung widerruflich auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses übertragen. ⁴Im Fall einer festgelegten Zulassungszahl kann durch Satzung vorgesehen werden, dass stattdessen die für das jeweilige Auswahlverfahren gebildete zuständige Auswahlkommission darüber entscheidet.

§ 3 Studienaufbau

(1) ¹Das Master-Studium Nano-Science gliedert sich in zwei Studienjahre. ²Es schließt mit der Masterprüfung ab.

(2) ¹Die Studierenden absolvieren ein Programm von 120 Leistungspunkten, welches aus den folgenden Modulen besteht (V=Vorlesung, Ü=Übung, S=Seminar, P=Praktikum):

Empfohlenes Semester (vorbehaltlich Angebot und etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Modul-Kürzel	Modulbezeichnung	Art der Veranstaltung(en) (vorbehaltlich etwaiger Änderungen, siehe Modulhandbuch)	Art der Prüfung	ECTS-Punkte
1-2	M1	Basic Module Biology	V + S + Ü	siehe Modulhandbuch	9

1-2	M2	Basic Module Chemistry	V + S + Ü	siehe Modulhandbuch	9
1-2	M3	Basic Module Physics	V + S + Ü	siehe Modulhandbuch	9
1-2	M4	Focus Module 1	V + S + Ü + P	siehe Modulhandbuch	9
1-2	M5	Focus Module 2	V + S + Ü + P	siehe Modulhandbuch	9
1-2	M6	Focus Module 3	V + S + Ü + P	siehe Modulhandbuch	9
1-2	M7	Nano-Science III	V + S	siehe Modulhandbuch	6
3	M8	Independent Studies	P	siehe Modulhandbuch	27
3-4	M9	Master Seminar	S	siehe Modulhandbuch	6
4	M10	Master Thesis		- Master-Arbeit - sowie soweit im Modulhandbuch vorgesehen ggf. weitere Leistungen	27

(3) ¹Module bzw. Veranstaltungen, die bereits in einem Bachelorstudiengang, auf den dieser Masterstudiengang konsekutiv aufbaut, erfolgreich absolviert wurden oder die schon Bestandteil einer abgeschlossenen Bachelor-Prüfung waren, können nicht mehr im Master-Studiengang nach dieser Ordnung gewählt bzw. absolviert werden. ²In Zweifelsfällen bei starker inhaltlicher Überschneidung der Module bzw. Veranstaltungen entscheidet der Prüfungsausschuss über die Wählbarkeit bzw. Absolvierbarkeit des Moduls bzw. der Veranstaltung. ³Der Prüfungsausschuss kann, wenn andernfalls aufgrund dieser Regelungen für den jeweiligen einzelnen Studierenden vom Umfang her nicht die nach dieser Satzung und dem dazugehörigen Modulhandbuch für einen Abschluss des Studienganges notwendigen Module bzw. Veranstaltungen zur Verfügung stehen, im Einzelfall sachlich geeignet an Stelle der ausgeschlossenen Module bzw. Veranstaltungen andere Module bzw. Veranstaltungen festlegen.

II. Vermittlung der Studieninhalte

§ 4 Arten von Lehrveranstaltungen innerhalb der Module

¹Lehrveranstaltungen insbesondere der folgenden Arten können angeboten werden:

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

²Für Lehrveranstaltungen, die ganz oder überwiegend aus Elementen der Veranstaltungstypen von Satz 1 Ziffer 2 bis 4 bestehen, können im Rahmen von § 30 Abs. 5 S. 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 Abs. 5 S. 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 Masterstudiengang Nano-Science sind Deutsch und Englisch. ²Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in deutscher oder in englischer Sprache abgehalten werden, Prüfungen werden in der Regel in derjenigen Sprache abgehalten, in der auch die dazugehörige Lehrveranstaltung stattfindet; es wird vorausgesetzt, dass die Studierenden über ausreichende deutsche und englische Sprachkenntnisse verfügen. ³In Veranstaltungen zur Vermittlung von Fremdsprachenkenntnissen können Lehrveranstaltungen und Prüfungen auch in der jeweiligen Fremdsprache abgehalten werden.

§ 6 Arten von Prüfungsleistungen

Die konkret in den einzelnen Modulen geforderten Prüfungsleistungen sind 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 insbesondere aus § 3 des Besonderen Teils der Studien- und Prüfungsordnung.

IV. Master-Prüfung und Master-Gesamtnote

§ 8 Art und Durchführung der Master-Prüfung

Fachliche Zulassungsvoraussetzung für die Master-Arbeit und etwaige andere am Ende des Studiums zu erbringende mündliche Prüfungen nach § 15 des Allgemeinen Teils ist neben den im Allgemeinen Teil dieser Ordnung genannten Voraussetzungen:

- die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Modulen M1-M8.

§ 9 Masterarbeit

Die Masterarbeit ist in § 17 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung geregelt.

§ 10 Bildung der Master-Gesamtnote

Die Gesamtnote der Masterprüfung ergibt sich unter Berücksichtigung der weiteren Regelungen in § 21 des Allgemeinen Teils dieser Ordnung zu 40% aus der Note des Moduls „Master Thesis“ (Modul M10) und zu 60% aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt aller Noten der übrigen benoteten Module mit Ausnahme des Moduls M8.

V. Schlussbestimmungen

§ 11 Inkrafttreten

¹Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Tübingen in Kraft. ²Sie gilt erstmals für das Winter-Semester 2014/2015.

Tübingen, den 28.04.2014

Professor Dr. Dr. h.c. Bernd Engler
Rektor