

Statuten der Doktoratsschule (Doctoral School) „Informatik“

an der Fakultät für Informatik und Biomedizinische Technik der Technischen Universität Graz

Stand: Oktober 2020

Diese Statuten wurden vom Koordinationsteam der Doctoral School Informatik verfasst.

Die Doctoral School bildet den formalen Rahmen für die Mitglieder der Doctoral School. Diese setzen sich aus den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Lehrbefugnis bei den zugeordneten Instituten sowie den zugeordneten Dissertantinnen und Dissertanten zusammen. Dem Koordinationsteam der Doctoral School obliegt, gemeinsam mit dem studienrechtlichen Organ (üblicherweise *Studiendekanin* bzw. *Studiendekan*), die inhaltliche Umsetzung der fachspezifischen Details nach § 3 (4) des Curriculums.

Es gilt das Curriculum für das Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften und das Curriculum für das Doktoratsstudium der Naturwissenschaften an der Technischen Universität Graz in der jeweils gültigen Fassung.

1. Inhaltliche Charakterisierung des Doktoratsstudiums

Das Doktoratsstudium an der Doctoral School Informatik (englischer Titel: *Doctoral School of Computer Science*) hat wissenschaftlich-technische Problemstellungen zum Gegenstand, die dem ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fach Informatik und nahe verwandten Gebieten zugeordnet sind. Das Studium führt die Studierenden zu vertieften Kenntnissen in dem genannten Fachbereich, nicht nur im Umfeld ihrer Forschungsarbeit, sondern auch in angrenzenden Gebieten. Die Ausbildung erfolgt forschungsbegleitend. Studierende, die gemäß § 2 (1) des Doktorats-Curriculums zugelassen wurden, können sich unabhängig von ihrem facheinschlägigen Vorstudium der Doctoral School Informatik zuordnen lassen, sofern der Inhalt ihres Doktoratsstudiums dem Fachgebiet Informatik zugeordnet werden kann.

2. Zu vergebender akademischer Grad

An Absolventinnen und Absolventen des Doktoratsstudiums an der Doctoral School Informatik, welche zum Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften zugelassen wurden, wird der akademische Grad *Doktorin/Doktor der Technischen Wissenschaften* (Dr. techn.) verliehen. An Absolventinnen und Absolventen, welche zum Doktoratsstudium der Naturwissenschaften zugelassen wurden, wird der akademische Grad *Doktorin/Doktor der Naturwissenschaften* (Dr.rer.nat.) verliehen.

3. Ausbildungsziele und fachspezifisches Qualifikationsprofil

Ziele der Ausbildung bestehen in der Befähigung zu eigenständiger wissenschaftlicher Forschung, der Entwicklung vertiefter Kenntnisse der Absolventinnen und Absolventen in den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fachbereichen ihrer Forschungsarbeit sowie angrenzender Fachgebiete, und der Vermittlung von Fähigkeiten zur Präsentation und Verteidigung erarbeiteter Ergebnisse auf höchstem Niveau. Die Qualifikation der Absolventinnen und Absolventen der Doctoral School Informatik besteht insbesondere in vertieften Kenntnissen im fachlichen Umfeld der Dissertation, in der Fähigkeit, erarbeitete Ergebnisse zu präsentieren und zu verteidigen, sowie in einer Befähigung zur Teamarbeit. Die Absolventinnen und Absolventen dieser Doktoratsschule sind zur selbständigen Umsetzung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse aus den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fachbereichen und deren Anwendungsgebieten befähigt.

4. Fachgebiete der Doctoral School

Der Doctoral School Informatik sind die nachfolgend genannten Institute zugeordnet:

- Institut für Angewandte Informationsverarbeitung und Kommunikationstechnologie
(*Institute of Applied Information Processing and Communications*)
- Institut für Interactive Systems and Data Science
(*Institute of Interactive Systems and Data Science*)
- Institut für Grundlagen der Informationsverarbeitung
(*Institute of Theoretical Computer Science*)
- Institut für Neurotechnologie
(*Institute of Neural Engineering*)
- Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen
(*Institute of Computer Graphics and Vision*)
- Institut für Computer Graphik und Wissensvisualisierung
(*Institute of Computer Graphics and Knowledge Visualisation*)
- Institut für Softwaretechnologie
(*Institute of Software Technology*)
- Institut für Biomedical Informatics
(*Institute of Biomedical Informatics*)

5. Zusammensetzung des Koordinationsteams

Die Doctoral School Informatik wird von einem Koordinationsteam geleitet, welches drittelparitätisch mit je (1) einer Vertreterin/einem Vertreter der Professorinnen und Professoren, (2) einer Vertreterin/einem Vertreter des Mittelbaus mit Lehrbefugnis und (3) einer Vertreterin/einem Vertreter der Doktorandinnen und Doktoranden des Fachbereiches Informatik besetzt wird. Die Mitglieder des Koordinationsteams werden von ihrer jeweiligen Kurie nominiert. Das Koordinationsteam wählt eine Vorsitzende/einen Vorsitzenden und eine Stellvertreterin/einen Stellvertreter in der konstituierenden Sitzung zu Beginn einer neuen Senatsperiode.

In Absprache mit dem studienrechtlichen Organ erstellt das Koordinationsteam die Liste der Lehrveranstaltungen und übernimmt die Aufgaben, die im Curriculum für das Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften und im Curriculum für das Doktoratsstudium der Naturwissenschaften an der Technischen Universität Graz festgelegt sind.

Das studentische Mitglied des Koordinationsteams sowie eine Stellvertreterin/ein Stellvertreter werden von den Doktorandinnen und Doktoranden der Doctoral School Informatik für die Dauer von zwei Jahren gewählt. Sie nehmen an der Gestaltung der Lehrveranstaltung „Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation“ sowie am DissertantInnenseminar teil. Das studentische Mitglied des Koordinationsteams hat das Recht, im Falle von Meinungsverschiedenheiten (im Sinne von § 4 Absatz (8) des Curriculums) gehört zu werden.

6. Richtlinien für die Betreuung und das Mentoring

Die Betreuerin/der Betreuer ist ein Mitglied der Doctoral School mit Lehrbefugnis und betreut die Doktorandin/den Doktoranden während der gesamten Dauer des Doktoratsstudiums aktiv. Im ersten Semester des Doktoratsstudiums erstellen die Doktorandin/der Doktorand und die Betreuerin/der Betreuer gemeinsam eine Ausbildungsvereinbarung. Die Betreuerin/der Betreuer ist auch dafür verantwortlich, die jährlichen Fortschrittsberichte der Doktorandin/des Doktoranden bis spätestens zum Ende des ersten Monats des folgenden Semesters anzufordern, zu überprüfen und zu genehmigen.

Zusätzlich zum Betreuer kann jede Doktorandin/jeder Doktorand eine Mentorin/einen Mentor wählen. Ziel des Mentorings ist eine informelle und vertrauliche Unterstützung der Doktorandin/des Doktoranden. Die Mentorin/der Mentor soll die Doktorandin/den Doktoranden während der gesamten Dauer des Doktoratsstudiums beim Vorankommen im Studium und im Umgang mit der Betreuerin/dem Betreuer unterstützen. Die Mentorinnen und Mentoren sollen aus dem Umfeld der Doctoral School kommen und zumindest den akademischen Grad eines Doktorats oder eine gleichwertige Qualifikation aufweisen. Eine explizite Zugehörigkeit zur Doctoral School Informatik bzw. der Technischen Universität Graz ist nicht notwendig (z. B. Mentorin/Mentor aus Firmenkooperation). Die Mentorin/der Mentor ist auf Vorschlag der Doktorandin/des Doktoranden durch das Koordinationsteam zu nominieren. Zur Bewahrung der Vertraulichkeit ist vor Beginn des Mentorings sowohl von Mentorin/Mentor als auch der Doktorandin/dem Doktoranden eine separate Geheimhaltungserklärung zu unterschreiben.

7. Curricularer Anteil

7.1 Ausmaß

Der Umfang des curricularen Anteils beträgt insgesamt 14 *Semesterwochenstunden* (SWS) und setzt sich aus fachspezifischen Basisfächern im Umfang von 6-8 SWS, dem Bereich Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation im Umfang von 4-6 SWS und 2 SWS *Privatissimum* (Curriculum § 6 Absatz (4)) zusammen.

7.2 Fachspezifische Basisfächer

Der Fächerkatalog der fachspezifischen Basisfächer umfasst alle Lehrveranstaltungen (mit Ausnahme derer des Bachelorstudiums), die an den der Doctoral School zugeordneten Instituten angeboten und vom studienrechtlichen Organ beauftragt werden. Jede Doktorandin und jeder Doktorand hat einen Fächerplan vorzulegen, der mit der Betreuerin/dem Betreuer abzusprechen und vom studienrechtlichen Organ zu bestätigen ist. Die ausgewählten Fächer sollen auf die Dissertation abgestimmt sein und den Verlauf der Arbeit unterstützen.

Weiters wird auf die Möglichkeit verwiesen, auch Fächer außerhalb des Fächerkatalogs der Doctoral School zu wählen (vgl. Curriculum § 6 (2) Ziffer 4).

Prüfungen an anerkannten in- und ausländischen postsekundären Bildungseinrichtungen, Hochschulen, Universitäten oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen (wie z. B. Sommerschulen oder Spezialkurse) können bei Gleichwertigkeit vom studienrechtlichen Organ anerkannt werden. Es können keine Lehrveranstaltungen, die bereits im Masterstudium angerechnet wurden, gewählt werden.

7.3 Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation

Diese Lehrveranstaltungen vermitteln die theoretischen Kenntnisse und durch praktisches Üben die Fähigkeit, mit wissenschaftlichen Methoden Forschungsergebnisse zu erarbeiten sowie die erarbeiteten Ergebnisse zu präsentieren und zu verteidigen. Eine spezielle Lehrveranstaltung findet jährlich als Seminar (2 SWS) statt und ist für DoktorandInnen verpflichtend. Weiters können Lehrveranstaltungen zu Soft Skills ebenfalls an der Technischen Universität Graz besucht werden.

Das DoktorandInnenseminar (2 SWS) dient als ein Forum für DoktorandInnen, um ihre Forschungsergebnisse zu präsentieren und tiefgehende Diskussionen zu führen. Aufgrund der Größe der Doctoral School findet dieses Seminar in mehreren kleineren Gruppen statt.

8. Regeln für die Publikationspraxis

Es sind von jeder Doktorandin/jedem Doktoranden mindestens drei Veröffentlichungen zum Thema in international anerkannten Fachzeitschriften (peer-reviewed) oder in Tagungsbänden internationaler Konferenzen vor Abschluss des Doktoratsstudiums nachzuweisen. Als Nachweis der Veröffentlichung genügt die Annahme der Publikation. Beiträge, die nur zur Veröffentlichung eingereicht (aber noch nicht angenommen) wurden, können anerkannt werden, sofern die Studiendekanin/der Studiendekan nach Rücksprache mit der Doktorandin/dem Doktoranden und der Betreuerin/dem Betreuer zustimmt. Sollte keine Publikation oder Annahme zur Publikation vorliegen, sind mindestens drei Gutachten für die Beurteilung der Dissertation einzuholen.

9. Regeln für das Verfassen der Dissertation

Die Dissertation ist in der im Fachgebiet üblichen Publikationssprache (Englisch) zu verfassen. Mögliche Abweichungen von der gängigen Praxis müssen in begründeten Fällen sowohl von der Betreuerin/dem Betreuer als auch von dem studienrechtlichen Organ befürwortet werden.

Kumulative Dissertationen („Manteldissertationen“) sind nach Absprache zwischen der Doktorandin/dem Doktoranden und der Betreuerin/dem Betreuer grundsätzlich möglich. Die Doktorandin/der Doktorand muss in diesem Fall Koautorenschaft in mindestens sechs Publikationen vorweisen. Weiters müssen mindestens drei Publikation mit Erstautorenschaft in einem für das Fachgebiet anerkannten Medium (peer-reviewed, vorzugsweise internationale Fachzeitschriften oder Konferenzen) publiziert oder zur Publikation angenommen worden sein. Mindestens eine der Publikationen in der Dissertation muss auf einer A*-Konferenz (CORE-Ranking), einer Zeitschrift mit einem Impact Factor von 5 oder höher oder einer Q1-Zeitschrift (Web of Science) veröffentlicht werden. Bei alphabetischen Autorenlisten gilt ein Statement aller KoautorInnen, welches bestätigt, dass die Doktorandin/der Doktorand basierend auf der geleisteten Arbeitsmenge Erstautorenschaft hätte und die primäre Autorin/der primäre Autor ist, als gleichbedeutend mit einer Erstautorschaft. Eine kumulative Dissertation muss einen monographischen Beitrag enthalten, in der der Hintergrund, der Stand der Technik, der Beitrag der Veröffentlichungen zum Stand der Technik und Schlussfolgerungen aus der Dissertation aufgeführt sind.

Die Dissertation muss eine Stellungnahme zur Zusammenarbeit enthalten, die eine kommentierte Publikationsliste der Doktorandin/des Doktoranden beinhaltet und die Beziehung zwischen den Publikationen und der eingereichten Dissertation erläutert. In der Stellungnahme muss auch beschrieben werden, welche Teile der Dissertation auf bereits veröffentlichten Arbeiten beruhen. Wenn die zuvor veröffentlichte Arbeit mit mehreren Koautorinnen oder Koautoren gemeinsam verfasst wurde, muss in der Stellungnahme erläutert werden, welchen Anteil die Doktorandin/der Doktorand an der Verfassung der zuvor veröffentlichten Arbeit hatte.

Die Arbeit muss online und in Form von zwei gebundenen Kopien beim Dekanat für Informatik und Biomedizintechnik eingereicht werden.

10. Richtlinien für die Begutachtung der Dissertation

Die Begutachtung der Dissertation entsprechend § 31 (4) des Satzungsteils Studienrecht erfolgt durch zwei Gutachterinnen/Gutachter. Sollte keine Publikation vorliegen, sind mindestens drei Gutachten für die Beurteilung der Dissertation einzuholen. Gutachterinnen/Gutachter müssen Personen mit Lehrbefugnis (Venia Docendi) oder anderweitiger, äquivalenter Qualifikation sein. Mindestens eine Gutachterin/ein Gutachter darf nicht Angehörige/Angehöriger der Technischen Universität Graz sein.

Die Auswahl der Gutachterinnen/Gutachter gemäß § 5 (2) des Curriculums erfolgt durch das Koordinationsteam der Doctoral School basierend auf einer Liste möglicher

Gutachterinnen/Gutachter, die von der Doktorandin/dem Doktoranden und der Betreuerin/dem Betreuer gemeinsam vorgeschlagen wurden. Die habilitierten Mitglieder der Doctoral School sind von der Auswahl zu informieren und können Stellungnahmen hierzu abgeben. Die Auswahl der Gutachterinnen/Gutachter muss spätestens zwei Monate vor dem Einreichen der Dissertation festgelegt sein. Alle Gutachterinnen/Gutachter haben sich nach Bestätigung durch das Koordinationsteam mit der vorläufigen Version der Dissertation vertraut zu machen. Damit soll es der Doktorandin/dem Doktoranden ermöglicht werden, allfällige Verbesserungsvorschläge rechtzeitig zu berücksichtigen.

11. Regeln für die Durchführung des Rigorosums

Das Rigorosum ist eine zweiteilige Prüfung, bestehend aus (i) einem Vortrag von ca. 30-minütiger Dauer, sowie (ii) einer mündlichen, maximal einstündigen Prüfung im Fachgebiet der Dissertation durch den Prüfungssenat.

Der Prüfungssenat besteht aus drei bis fünf Mitgliedern: der Studiendekanin/dem Studiendekan für die Studienrichtung Informatik, die/der dem Rigorosum vorsitzt, sowie zwei bis vier weitere Prüferinnen und Prüfern. Ist die Studiendekanin/der Studiendekan nicht verfügbar, kann die Dekanin/der Dekan ein anderes Mitglied des Prüfungssenates, welches Angehörige/Angehöriger der Technischen Universität Graz ist, als Ersatzvorsitz ernennen. Die Mitglieder des Prüfungssenates müssen Personen mit Lehrbefugnis (Venia Docendi) oder anderweitiger, äquivalenter Qualifikation sein. Zumindest ein Mitglied des Prüfungssenates darf nicht Angehörige/Angehöriger der Technischen Universität Graz sein. Der Prüfungssenat für die Durchführung des Rigorosums ist dreiköpfig (inklusive Vorsitzender/Vorsitzendem), sofern die Doktorandin/der Doktorand nicht um einen größeren Prüfungssenat angesucht hat. Wenn die Doktorandin/der Doktorand keine Publikationen vorweisen kann, muss der Prüfungssenat verpflichtend aus fünf Mitgliedern bestehen.

12. Geheimhaltungsvereinbarung

Die habilitierten Mitglieder der Doctoral School Informatik sowie die studentische Vertreterin/der studentische Vertreter im Koordinationsteam haben sich durch schriftliche Erklärung zur Vertraulichkeit bzw. Geheimhaltung zu verpflichten. Diese Vertraulichkeit bzw. Geheimhaltung erstreckt sich insbesondere auf (i) Berichte und Stellungnahmen der Doktorandin/des Doktoranden und der Betreuerin/des Betreuers (Curriculum für das Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften an der Technischen Universität Graz § 4 (4) und (6)), (ii) auf sämtliche Angelegenheiten, welche die Begutachtung einer Dissertation betreffen (Curriculum § 5 (2)), sowie (iii) auf das gesamte Dissertationsvorhaben bzw. die Dissertation, sofern durch das studienrechtliche Organ die Veröffentlichung beschränkt bzw. die Dissertation gesperrt wird (Curriculum § 5 (1) und (7)).

13. Übergangsbestimmungen

Die vorliegenden Statuten gelten für Studierende, die dem Curriculum für das Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften an der Technischen Universität Graz in der Version 2019 mit Inkrafttreten am 1.10.2020 unterstellt sind. Ordentliche Studierende, die ihr Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften an der Technischen Universität Graz vor dem 1.10.2020 begonnen haben und sich nicht dem Curriculum für das Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften an der Technischen Universität Graz in der Version von 2019 unterstellt haben, sind berechtigt, ihr Doktoratsstudium nach den zuvor gültigen Statuten bis zum 30.9.2024 fortzusetzen und abzuschließen.