



## **Curriculum für das Doktoratsstudium der Naturwissenschaften**

Curriculum in der Version 2019

**Die Änderung des Curriculums für das Doktoratsstudium der Naturwissenschaften wurde von der Curricula-Kommission für Doktoratsstudien und Universitätslehrgänge am 26. Jänner 2019 beschlossen.**

---

Der Senat der Technischen Universität Graz erlässt auf Grund des Bundesgesetzes über die Organisation der Universitäten und ihre Studien, Universitätsgesetz 2002 (UG), BGBl. Nr. 120/2002 idgF und des Satzungsteils Studienrecht der TU Graz idgF das vorliegende Curriculum für das Doktoratsstudium der Naturwissenschaften.

### **§1 Ziel und Qualifikationsprofil**

(1) Ziel des Doktoratsstudiums der Naturwissenschaften an der TU Graz ist, über die wissenschaftliche Berufsvorbildung hinaus, die Befähigung zu vertiefter, eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit in den fachlichen Kompetenzgebieten der TU Graz zu erwerben. Die Erreichung dieses Ziels ist mit der Verleihung des akademischen Grades „Doktorin der Naturwissenschaften“ bzw. „Doktor der Naturwissenschaften“ (abgekürzt „Dr. rer.nat.“) verbunden. Im Sinne von § 54 Abs. 4 UG entspricht dieser dem höchstwertigen akademischen Grad „Doctor of Philosophy“ (abgekürzt „PhD“).

(2) Qualifikationsprofil:

Die Doktorin/der Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer.nat.) der TU Graz hat die Fähigkeit zur Abstraktion ingenieur- bzw. naturwissenschaftlicher Fragestellungen und der Erstellung forschungsgeleiteter Analysen und Lösungsansätze vertieft und vervollkommnet und ist zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit auf hohem Niveau befähigt.

Sie/er ist befähigt, im Bereich der ingenieurwissenschaftlichen bzw. naturwissenschaftlichen Forschung im universitären ebenso wie industriellen Bereich Teamarbeit durchzuführen sowie koordinierende und leitende Funktionen zu übernehmen.

Sie/er verfügt über eine breite Basis ebenso wie eine vertiefte Spezialisierung und kann somit die wissenschaftlichen Kenntnisse in verschiedenen Anwendungsbereichen erweitern und innovativ umsetzen. <sup>1)</sup>

### **§ 2 Zulassung, Arbeitsaufwand und Studiendauer**

---

<sup>1)</sup> Die Fußnoten beziehen sich auf die Erläuterungen im Anhang.

(1) Die Zulassung zum Studium erfolgt durch die Rektorin oder den Rektor und setzt neben den allgemeinen Voraussetzungen gemäß § 60 und § 63 UG entsprechend § 64 Abs. 4 und 5 UG voraus:

1. den Abschluss eines fachlich einschlägigen ingenieurwissenschaftlichen bzw. naturwissenschaftlichen Diplom- oder Masterstudiums an einer Universität, oder
2. den Abschluss eines anderen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung, das den oben genannten Studien gleichwertig ist, oder
3. den Abschluss eines Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung in Verbindung mit ergänzenden curricularen Auflagen, oder
4. den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums an einer Universität gemäß § 64 Abs. 5 UG.

Für Fälle gemäß Z. 4 gelten ergänzend als Zulassungsvoraussetzung die Vorgaben laut Richtlinie des Rektorates zum „Nachweis der allgemeinen Universitätsreife für die Zulassung zu einem Doktoratsstudium durch den Abschluss eines Bachelorstudiums“.

Falls ein vorgelegter Abschluss nicht die Bedingung der "Gleichwertigkeit" laut Z. 1 oder 2 erfüllt, kann die Zulassung zum Doktoratsstudium mit der Verpflichtung verbunden werden, spezifische bzw. zusätzliche Lehrveranstaltungen zu absolvieren. Deren Umfang und Inhalte werden vom studienrechtlichen Organ in Abstimmung mit den Koordinatorinnen/Koordinatoren der entsprechenden Doctoral School (siehe § 3) festgelegt.<sup>2)</sup>

(2) Bei Zulassung gemäß Abs. 1 Z. 1 oder 2 besteht das Doktoratsstudium aus einem Studienabschnitt in der Dauer von drei Jahren (Regelstudienzeit). Bei Zulassung gemäß Abs. 1 Z. 3 verlängert sich das Doktoratsstudium demgegenüber um bis zu zwei Semester. Eine Verkürzung der Regelstudiendauer ist möglich, wenn alle im Curriculum geforderten Leistungen sowie allenfalls gemachte Auflagen bereits erfüllt wurden; dies bedarf der Genehmigung durch das studienrechtliche Organ.

### **§ 3 Doctoral Schools**

(1) Doctoral Schools sind Fachgremien, denen die inhaltliche Umsetzung der fachspezifischen Details des Curriculums obliegt. Jede Doctoral School umfasst ein größeres Fachgebiet mit seinen Teildisziplinen. Doctoral Schools können auch fakultätsübergreifend oder in Kooperation mit anderen Universitäten eingerichtet werden. In diesem Fall sind die Lehraufgaben gemäß § 6 in Absprache auf die beteiligten Fakultäten bzw. Universitäten aufzuteilen.<sup>3)</sup>

(2) Jede Dissertantin/jeder Dissertant wird im Rahmen der Zulassung einer Doctoral School zugeordnet und hat hierbei das Recht, die Doctoral School ihrer/seiner Wahl vorzuschlagen. Im Regelfall soll die Betreuerin/der Betreuer dieser Doctoral School angehören.<sup>4)</sup>

(3) Jedes Institut der TU Graz ist einer Doctoral School zugeordnet. Jede Doctoral School umfasst die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Lehrbefugnis der zugeordneten Institute sowie die zugeordneten Dissertantinnen/Dissertanten. Die Doctoral Schools sind nach

Genehmigung durch die Curriculakommission für Doktoratsstudien und Universitätslehrgänge und Vorlage im Senat durch die Curriculakommission einzurichten; in jeder Doctoral School werden ein Team von Koordinatorinnen/Koordinatoren und dessen Leiterin/Leiter benannt.

(4) Das Koordinationsteam redigiert die Statuten der Doctoral School. Darin werden die inhaltlichen Details des curricularen Anteils gemäß § 6 festgelegt und im Falle von fakultäts- und universitätsübergreifenden Doctoral Schools die Richtlinien der Kooperation definiert. In den Statuten sind auch fachspezifische Ausbildungsziele und Qualifikationsprofile anzuführen. Die Statuten sind von der Curriculakommission für Doktoratsstudien und Universitätslehrgänge zu genehmigen und dem Senat vorzulegen.<sup>5)</sup>

#### **§ 4 Rechte und Pflichten von Betreuerin/Betreuer und Dissertantin/Dissertant**

(1) Die Dissertantin/der Dissertant hat im Rahmen des Zulassungsverfahrens eine Betreuungszusage vorzulegen. Bei Zulassung wird eine Ausbildungsvereinbarung geschlossen, die eine Kurzbeschreibung des Dissertationsvorhabens enthält. Sie wird von Dissertantin/Dissertant, Betreuerin/Betreuer und dem studienrechtlichen Organ unterzeichnet. Das Dissertationsvorhaben samt Arbeitsplan ist in geeigneter Form innerhalb des ersten Jahres öffentlich zu präsentieren.<sup>6)</sup>

(2) Die Betreuerin/der Betreuer bestätigt mit ihrer/seiner Unterschrift, dass auf Basis ihrer/seiner Fachkenntnisse die Aufgabenstellung des Dissertationsvorhabens in der vorgesehenen Zeit bewältigbar ist.

Die Dissertantin/der Dissertant erklärt mit ihrer/seiner Unterschrift die Einhaltung der Richtlinien der TU Graz zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Beide bestätigen mit ihren Unterschriften, das Curriculum für das Doktoratsstudium zur Kenntnis genommen zu haben.

(3) Zu den Aufgaben der Betreuerin/des Betreuers gehört es, die Dissertantin/den Dissertanten zur selbständigen wissenschaftlichen Tätigkeit anzuleiten. Dazu gehört auch die Förderung einer eigenständigen wissenschaftlichen Publikationstätigkeit.

(4) Die Dissertantin/der Dissertant und die Betreuerin/der Betreuer haben in regelmäßigen Abständen den Verlauf der Arbeit an der Dissertation zu diskutieren. Ein persönliches Treffen kann von beiden Seiten eingefordert werden.

Die Dissertantin/der Dissertant erstattet der Betreuerin/dem Betreuer der Dissertation über den Fortgang der Arbeit jährlich einen schriftlichen Bericht. Die Betreuerin/der Betreuer nimmt dazu schriftlich Stellung.

Bericht und Stellungnahme sind den Mitgliedern der Doctoral School mit Lehrbefugnis zugänglich zu machen.<sup>7)</sup>

(5) Die Dissertantin/der Dissertant hat das Recht, zwecks Beratung und Begleitung des Dissertationsvorhabens eine oder mehrere geeignete Personen beizuziehen. Diese sind auf Vorschlag der Dissertantin/des Dissertanten durch das Koordinationsteam zu nominieren.<sup>8)</sup>

(6) Falls fünf Jahre nach Zulassung die Dissertation noch nicht eingereicht wurde, ist dies im entsprechenden Bericht und der Stellungnahme gemäß Abs. 4 zu begründen.<sup>9)</sup>

(7) Die Betreuerin/der Betreuer ist bei Vorliegen schwerwiegender Gründe berechtigt, an das studienrechtliche Organ einen Antrag zur Zurücklegung der Betreuung zu richten. Diesem ist eine Begründung beizulegen, welche in der Doctoral School bekanntzumachen ist.

- (8) Bei unüberbrückbaren Meinungsverschiedenheiten zwischen der Dissertantin/dem Dissertanten und der Betreuerin/dem Betreuer bei der Durchführung der Dissertation sind beide Personen berechtigt, das studienrechtliche Organ als Schlichtungsstelle anzurufen.
- (9) Ein begründeter Wechsel der Betreuerin/des Betreuers ist bis zur Einreichung der Dissertation möglich. Hierfür ist die Zustimmung des studienrechtlichen Organs erforderlich.

## § 5 Dissertation

(1) Im Doktoratsstudium ist eine Dissertation, die dem Nachweis der Befähigung zur selbständigen Bewältigung neuer wissenschaftlicher Fragestellungen zu dienen hat, abzufassen.

In Verbindung mit dem Zulassungsverfahren schlägt die Dissertantin/der Dissertant in Abstimmung mit der Betreuerin/dem Betreuer das Thema der Dissertation sowie die entsprechende Doctoral School vor. Die Kurzbeschreibung des Dissertationsvorhabens wird den Mitgliedern der Doctoral School mit Lehrbefugnis zugänglich gemacht.<sup>10)</sup>

(2) Die Begutachtung der Dissertation erfolgt gemäß § 31 Abs. 5 - 7 Satzungsteil Studienrecht der TU Graz. Die Auswahl der Gutachterinnen/Gutachter erfolgt durch das Koordinationsteam der Doctoral School im Einvernehmen mit dem studienrechtlichen Organ. Hierbei haben die Betreuerin/der Betreuer sowie die Dissertantin/der Dissertant ein Vorschlagsrecht. Wenigstens eine Gutachterin/ein Gutachter soll von außerhalb der TU Graz kommen. Es dürfen nicht alle ausgewählten Gutachterinnen/Gutachter am selben Institut tätig sein. Mitglieder der Doctoral School mit Lehrbefugnis gemäß § 3 Abs. 3 sind durch das Koordinationsteam über die Vorauswahl der Gutachterinnen/ Gutachter zu informieren und können hierzu Stellung nehmen.<sup>11)</sup>

(3) Die Vorauswahl der Gutachterinnen/Gutachter soll spätestens zwei Monate vor Einreichen der Dissertation erfolgen. Alle Gutachterinnen/Gutachter sind ab diesem Zeitpunkt mit der vorläufigen Version der Dissertation vertraut zu machen. Bei Einreichen der Dissertation leitet das studienrechtliche Organ die endgültige Begutachtung durch die ausgewählten Gutachterinnen/Gutachter ein. In den Gutachten ist die Dissertation entsprechend der gültigen Notenskala gem. § 72 Abs. 2 UG zu benoten.<sup>12)</sup>

(4) Bei Einreichung ist die von der TU Graz festgelegte Anzahl von Exemplaren der Dissertation zur Verfügung zu stellen. Die graphische Gestaltung und Bindung der Arbeit soll den Richtlinien der TU Graz folgen.

(5) In der Dissertation müssen die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse der geleisteten Arbeit dargestellt und mit dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung verglichen werden. Die geleistete Arbeit muss lückenlos dokumentiert werden, und die Ergebnisse sind in allgemein nachvollziehbarer Form zu präsentieren. Der Aufbau der Dissertation soll den im Fachgebiet üblichen Standards folgen. Bei Gruppenarbeiten ist im Sinne von § 83 Abs. 2 UG iVm § 81 (3) UG der eigene Beitrag der Dissertantin/des Dissertanten deutlich abzugrenzen, und jede/jeder beteiligte Dissertantin/Dissertant muss eine eigene Dissertation einreichen. Es wird empfohlen, die Dissertation in der im Fachgebiet üblichen Sprache zu verfassen.<sup>13)</sup>

(6) Die Veröffentlichung von abgeschlossenen Teilen, auch vor der Begutachtung der Dissertation, in internationalen Publikationsorganen wird empfohlen. Falls solche Veröffentlichungen zum Zeitpunkt der Bestellung der Gutachterinnen/Gutachter nicht nachgewiesen werden können, sind mindestens drei Gutachten einzuholen, von denen wenigstens eines von außerhalb der TU Graz kommen muss. Ein Verzicht auf eine

abschließende schriftliche Gesamtarbeit ist jedoch nicht möglich; diese kann gegebenenfalls die Form einer Zusammenfassung mehrerer Publikationen ("Manteldissertation") haben. Sie hat eine Publikationsliste der Dissertantin/des Dissertanten zu enthalten.<sup>14)</sup>

(7) Im Regelfall ist die Dissertation (Gesamtarbeit) nach dem Rigorosum öffentlich zugänglich zu machen. Nur in begründeten Ausnahmefällen kann durch die Dissertantin/den Dissertanten bei Einreichung eine zeitlich befristete Sperre der Dissertation gem. § 86 Abs. 4 UG (Ausschluss der Benützung) beim studienrechtlichen Organ beantragt werden. Die Sperre einer Dissertation ist der Doctoral School bekannt zu geben.<sup>15)</sup>

## § 6 Curricularer Anteil

(1) Der curriculare Anteil an Lehrveranstaltungen hat ein Basisausmaß von 14 Semesterstunden (SSt), die gemäß den nachfolgenden Absätzen 2 - 4 aufzuteilen sind. Der Umfang des curricularen Anteils kann in den Statuten der jeweiligen Doctoral School in begründeten Fällen auch höher festgelegt werden.<sup>16)</sup>

(2) Fachspezifische Basisfächer (6 – 8 SSt, Auswahl aus einem Katalog von Wahlveranstaltungen)

In jeder Doctoral School sind Lehrveranstaltungen auf hohem postgraduaalem Niveau zu benennen. Sie erweitern die Kenntnisse des eigenen Fachbereiches auch über das spezielle Thema der Dissertation hinaus und führen in weiteren Gebieten an den aktuellen Forschungsstand heran.

1. In jeder Doctoral School ist ein Lehrveranstaltungskatalog festzulegen. Die Betrauung obliegt dem studienrechtlichen Organ, in Abstimmung mit dem Koordinationsteam der Doctoral Schools.
2. Die Grundthemen dieser Lehrveranstaltungen sollen weitgehend festgeschrieben sein, sie sollen mindestens im Zweijahreszyklus angeboten werden. Die Institute der Doctoral Schools sind turnusmäßig an der Ausgestaltung dieser Lehrveranstaltungen zu beteiligen.
3. Ein Ausblick auf die Doktorats-Lehrveranstaltungen für die (jeweils) beiden folgenden Studienjahre ist zeitgerecht bekanntzugeben.
4. Jede Dissertantin/jeder Dissertant wählt die fachspezifischen Basislehrveranstaltungen primär aus dem Katalog ihrer/seiner Doctoral School gemäß § 3 Abs. 1 aus. Auf Antrag an das studienrechtliche Organ und nach Absprache mit der Betreuerin/dem Betreuer können auch Lehrveranstaltungen aus einem anderen Fachbereich sowie von anderen Universitäten gewählt werden; dies ist im Rahmen der Doctoral School sichtbar zu machen.<sup>17)</sup>

(3) Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation (4 – 6 SSt verpflichtend)

1. "Wissenschaftliches Arbeiten" (2 SSt), Pflicht ab dem 1. Studienjahr, Semester- oder Jahreslehrveranstaltung, wird pro Doctoral School jährlich angeboten. Inhalt ist die Wiederholung, ggf. Vermittlung und Diskussion grundlegender Verfahrensweisen und Gepflogenheiten der Forschung in dem jeweiligen Fachbereich. Es wird empfohlen, qualifizierte Vorträge über Wissenschaftsgeschichte und -theorie des jeweiligen Fachbereiches in diese Lehrveranstaltungen einzubeziehen.
2. "DissertantInnenseminar" (2 x 1 SSt), Pflicht ab dem 2. Studienjahr, wird in jeder Doctoral School als Jahreslehrveranstaltung angeboten. Das Seminar wird turnusmäßig von einer Professorin/einem Professor der Doctoral School geleitet; alle Dissertantinnen/Dissertanten nehmen teil und tragen vor; alle Mitglieder der Doctoral

School sind aufgefordert, als Zuhörerinnen/Zuhörer teilzunehmen. Zweck des Seminars ist es, die Dissertantinnen/Dissertanten in den Bereichen Auftreten, Kommunikation und Darstellung ihres Arbeitsbereiches zu fördern. Es besteht Teilnahmepflicht.

3. Aus den vorhandenen Katalogen der verschiedenen Studienrichtungen können im Ausmaß von bis zu 2 SSt so genannte "Softskill"-Lehrveranstaltungen (Präsentationstechnik, Rhetorik, etc.) gewählt werden, die nicht bereits im vorangehenden Studium belegt wurden.<sup>18)</sup>

(4) Privatissimum (2 SSt) Pflicht im Verlauf des Doktoratsstudiums, wird üblicherweise von der Betreuerin/vom Betreuer der Dissertantin/dem Dissertanten angeboten.

(5) Die Lehrveranstaltungen gemäß Abs. 2 bis 4 werden einzeln beurteilt; der positive Erfolg von Prüfungen ist mit „sehr gut“ (1), „gut“ (2), „befriedigend“ (3), „genügend“ (4), und der negative Erfolg ist mit „nicht genügend“ (5) zu beurteilen. Ausgenommen davon ist das DissertantInnenseminar gem. Abs. 3 Z. 2, das „mit Erfolg teilgenommen“ bzw. „ohne Erfolg teilgenommen“ zu beurteilen ist.

(6) Die Lehrveranstaltungen des curricularen Anteils werden zu einem Modul zusammengefasst. Dieses Modul ist bestanden, wenn sämtliche zugeordneten Lehrveranstaltungsprüfungen positiv absolviert wurden. Die positive Note dieses Moduls ist als mit den SSt-Zahlen der Lehrveranstaltungen gewichteter Mittelwert der Einzelnoten der Lehrveranstaltungsprüfungen zu ermitteln. Dabei ist bei Nachkommawerten, die größer als 0,5 sind, auf die nächste ganze Zahl aufzurunden, sonst abzurunden.<sup>19)</sup>

## § 7 Rigorosum

(1) Das Rigorosum ist die abschließende Prüfung des Doktoratsstudiums. Der Termin für das Rigorosum wird bei Nachweis der absolvierten Lehrveranstaltungen gemäß § 6, bei Nachweis der erbrachten jährlichen Berichte nach § 4 Abs. 4 und bei Vorliegen der positiven Gutachten gemäß § 5 Abs. 3, entsprechend den Richtlinien von § 21 und 23 des Satzungsteils Studienrecht der TU Graz festgelegt. Es findet öffentlich vor einem mindestens dreiköpfigen Prüfungssenat statt.

(2) Der Prüfungssenat wird vom studienrechtlichen Organ entsprechend § 24 Satzungsteil Studienrecht der TU Graz einberufen. Die Prüferinnen/Prüfer müssen nicht zwingend die Gutachterinnen/Gutachter sein; sie dürfen nicht am selben Institut tätig sein. Sie werden, unter Berücksichtigung des Vorschlagsrechtes der Dissertantin/des Dissertanten dem studienrechtlichen Organ von den KoordinatorInnen/Koordinatoren der Doctoral School vorgeschlagen; dieser Vorschlag ist in der Doctoral School bekannt zu machen.

(3) Das Rigorosum muss eine zweiteilige Prüfung sein, bestehend aus

1. einem Vortrag der Dissertantin/des Dissertanten von angemessener Dauer zu ihrer/seiner wissenschaftlichen Arbeit,
2. einer mündlichen Prüfung im Fachgebiet der Dissertation durch den Prüfungssenat.<sup>20)</sup>

(4) Die Beurteilung (Benotung) des Rigorosums erfolgt gemäß § 24 Satzungsteil Studienrecht der TU Graz.

## **§ 8 Gesamtbeurteilung**

Mit Abschluss des Rigorosums erfolgt die Gesamtbeurteilung. Hierbei sind die Noten für Dissertation, Rigorosum und curricularen Anteil heranzuziehen. Die Gesamtbeurteilung hat "bestanden" zu lauten, wenn alle drei Noten positiv sind. Sie hat "mit Auszeichnung bestanden" zu lauten, wenn mindestens 50 % mit "sehr gut" beurteilt wurden und keine der drei Noten schlechter als "gut" ist.<sup>21)</sup>

## **§ 9 Übergangsbestimmungen**

(1) Ordentliche Studierende, die ihr Doktoratsstudium der Naturwissenschaften vor dem 1. Oktober 2020 begonnen haben, sind berechtigt, ihr Doktoratsstudium nach dem bisher gültigen Curriculum bis zum 30. September 2024 fortzusetzen und abzuschließen.

Wird das Doktoratsstudium nicht fristgerecht abgeschlossen, ist die oder der Studierende für das weitere Studium diesem Curriculum unterstellt.

(2) Die Studierenden sind auch berechtigt, sich jederzeit freiwillig innerhalb der Zulassungsfristen diesem Curriculum zu unterstellen. Eine diesbezügliche schriftliche unwiderrufliche Erklärung ist an das Studienservice zu richten.

(3) Bei Unterstellung zum vorliegenden Curriculum bleibt die Zulassung aufrecht.

## **§ 10 Inkrafttreten**

Das vorliegende Curriculum für das Doktoratsstudium der Naturwissenschaften tritt mit 1. Oktober 2020 in Kraft.

## Anhang: Erläuterungen

### Zu § 1 Ziel und Qualifikationsprofil

<sup>1)</sup> Weitere Details sind in den Statuten der Doctoral Schools festzulegen, siehe § 3 Abs. 4.

### Zu § 2 Zulassung, Arbeitsaufwand und Studiendauer

<sup>2)</sup> Für die Definition "studienrechtliches Organ" siehe § 1 Satzungsteil „Studienrechtliche Organisation (Organe) der TU Graz“. Zur Abwicklung sämtlicher Studienangelegenheiten im Bereich des Doktoratsstudiums an der TU Graz ist die Vizerektorin/der Vizerektor für Lehre als studienrechtliches Organ verantwortlich. Die Studiendekaninnen/Studiendekane sind bevollmächtigt, diese Aufgabe in seinem Namen durchzuführen.

### Zu § 3 Doctoral Schools

<sup>3)</sup> Die formalrechtliche Funktion der Doctoral School ist weitestgehend von beratender Natur. Unabhängig davon haben die Doctoral Schools die wesentliche Rolle der primären wissenschaftlichen Öffentlichkeit für die Dokorate im jeweiligen Fachbereich. Wesentliche Abläufe und Inhalte, wie z.B. Betreuung, Dissertationsprojekte, Bestellung von Gutachterinnen/Gutachtern sollen in diesem Rahmen sichtbar gemacht und einem Meinungsaustausch unterworfen werden, um hohe Qualität zu gewährleisten. Es wird auf § 6 Satzungsteil Studienrechtliche Organisation (Organe) der TU Graz und auf die Richtlinien der Curriculakommission für Doktoratsstudien und Universitätslehrgänge bzw. des Senates für die Konstituierung der Doctoral Schools und die Tätigkeit der Koordinationsteams verwiesen.

<sup>4)</sup> Die Bildung einer Doctoral School erfolgt im Hinblick auf die Zusammenführung einer "kritischen Masse" von fachähnlichen Dissertantinnen/Dissertanten, für die dann auch im Normalfall der Fächerkatalog des curricularen Anteils der Doctoral School gültig ist, siehe § 3 Abs. 4 sowie § 6. Die Gesamtzahl der Dissertantinnen/Dissertanten pro Doctoral School sollte - als Richtwert - zwischen 35 und 100 liegen.

<sup>5)</sup> Es wird auf die Richtlinien der Curriculakommission für Doktoratsstudien und Universitätslehrgänge bzw. des Senates für die Konstituierung der Doctoral Schools und die Tätigkeit der Koordinationsteams sowie die Gestaltung der Statuten verwiesen. Es wird vorgeschlagen, die Studienangelegenheiten jeder Doctoral School im Regelfall durch Vollmacht des studienrechtlichen Organs der/dem fachlich in Frage kommenden Studiendekanin/Studiendekan zuzuordnen.

### Zu § 4 Rechte und Pflichten von Betreuerin/Betreuer und Dissertantin/Dissertant

<sup>6)</sup> Öffentlichmachung innerhalb der jeweiligen Doctoral School. Die spezifische Implementierung obliegt den Doctoral Schools.



<sup>7)</sup> Zweck von Bericht und Stellungnahme ist es, den Fortschritt in der Bearbeitung der Aufgabenstellung zu überwachen und, im Sinne einer Hilfestellung, zu bewerten.

<sup>8)</sup> Diese Personen mit Mentorenrolle müssen nicht über detaillierte Fachkenntnisse im Dissertationsthema verfügen; sie sollen aus dem Umfeld der Doctoral School kommen. Die spezifische Implementierung obliegt den Doctoral Schools.

<sup>9)</sup> Diese Regelung zielt darauf ab, einen Mechanismus zur offiziellen Überprüfung erfolgloser oder de facto abgebrochener Dissertationen in der Hand zu haben. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Dissertation in begründeten Fällen (z. B. berufsbegleitend) und bei entsprechendem Fortschritt durchaus auch mehr als fünf Jahre in Anspruch nehmen darf.

## Zu § 5 Dissertation

<sup>10)</sup> Die Kurzbeschreibung (1 - 2 Seiten) zielt im Sinne einer Qualitätskontrolle darauf ab, nur sinnvolle und umsetzbare Themen für die Dissertation vorzuschlagen. Weiters erlaubt die Kurzbeschreibung, den Fortschritt der Dissertantin/des Dissertanten kritisch zu beobachten. Dies soll jedoch nicht bedeuten, dass das Dissertationsprojekt nicht im Lauf der Arbeit ergänzt oder modifiziert werden darf. Bei zusätzlichen curricularen Auflagen gemäß § 2 Abs. 1 Z. 3 kann die Vorlage der Kurzbeschreibung um die zusätzlich vorgeschriebene Semesterzahl verschoben werden.

<sup>11)</sup> Die Bestellung der Gutachterinnen/Gutachter soll der guten wissenschaftlichen Praxis folgen: Die Gutachterinnen/Gutachter sollten im Regelfall internationale Expertinnen/Experten sein, sodass eine fundierte unabhängige Meinung eingeholt wird. Bei der Auswahl der Gutachterinnen/Gutachter ist neben fachlicher Kompetenz insbesondere auf Unbefangenheit zu achten.

<sup>12)</sup> Die „Vorbegutachtungsfrist“ von zwei Monaten dient zur Schaffung einer Möglichkeit für die Gutachterinnen/Gutachter, gegebenenfalls auf die Erstellung der Dissertation einen positiven Einfluss zu nehmen, und nicht erst das unwiderruflich fertige Werk vorgelegt zu bekommen. Damit kann es der Dissertantin/dem Dissertanten ermöglicht werden, allfällige Verbesserungsvorschläge rechtzeitig zu berücksichtigen.

<sup>13)</sup> Die Vorschriften für die Abfassung der Dissertation dienen der guten wissenschaftlichen Praxis. Im Zusammenhang mit Schutzinteressen bei Industrie-Dissertationen muss jedoch sichergestellt werden, dass die Interessen der wissenschaftlichen Gemeinschaft gewahrt bleiben und die Gutachterinnen/Gutachter die Arbeit tatsächlich begutachten können. Die übliche und empfohlene Sprache für technisch-naturwissenschaftliche Dissertationen ist Englisch.

<sup>14)</sup> Das Publizieren wissenschaftlicher Arbeiten ist ein essentieller Bestandteil der Arbeit einer Dissertantin/eines Dissertanten. Es wird davon ausgegangen, dass im Normalfall bei Einreichen einer Dissertation bereits eine oder mehrere begutachtete Publikationen, oder zumindest deren Annahmestimmungen, vorliegen, deren Annahme bereits als eine positive Vorbegutachtung angesehen werden kann. Sollte dies wider Erwarten nicht der Fall sein, so muss eine zusätzliche Qualitätskontrolle in Form eines weiteren, externen Gutachtens eingeleitet werden. Aufgrund der differierenden Publikationspraxis in den verschiedenen Fachbereichen wird empfohlen, in den Statuten der Doctoral Schools die entsprechende Bedeutung von "internationalen Publikationsorganen" sowie die Anforderungen an deren Begutachtungspraxis zu präzisieren.

<sup>15)</sup> Die Sperre einer Dissertation widerspricht eigentlich dem Gedanken der Förderung der Wissenschaften. Eine strenge Handhabung (unter Berücksichtigung der fachspezifischen Gepflogenheiten) wird empfohlen.

## Zu § 6 Curricularer Anteil

<sup>16)</sup> Bei der Festlegung des Umfanges des curricularen Anteils sowohl in Hinblick auf die Größe (Zahl der Dissertantinnen/Dissertanten) der Doctoral School wie auch in Hinblick auf die Betrauung der Lehraufgaben ist Augenmaß nötig. Die in der Folge genannten SSt-Zahlen beziehen sich auf das Basisausmaß von 14 SSt, wobei das variable SSt-Ausmaß in § 6 Abs. 2 und 3 aus der Wahlmöglichkeit in § 6 Abs. 3 Z. 2 resultiert.

<sup>17)</sup> Das Wesen dieser Lehrveranstaltungen soll nicht primär eine enge und hohe Spezialisierung sein. Das "postgraduale Niveau" bezieht sich darauf, wie die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gefordert und gefördert werden. Das Gesamtangebot von solchen Lehrveranstaltungen pro Doctoral School und Studienjahr soll je nach Zahl der Dissertantinnen/Dissertanten der Doctoral School ein Ausmaß zwischen 8 und 16 SSt haben. Im Sinne der Vielfalt des Angebotes erscheint es zweckmäßig, die Dauer der einzelnen Lehrveranstaltungen zwischen 2 und 4 SSt einzugrenzen. Der Fächerkatalog kann alle 2 - 4 Jahre auf Aktualität überprüft und gegebenenfalls erneuert werden. Es obliegt der Studiendekanin/dem Studiendekan, bei der Beauftragung auf Verhältnismäßigkeit zwischen Gesamtangebot und Größe der Doctoral School zu achten. Die Dissertantinnen/Dissertanten haben grundsätzlich Wahlmöglichkeit; im Sinne von § 2 Abs. 1 Z. 3 kann diese teilweise eingeschränkt werden.

<sup>18)</sup> Wenn es die Größe (DissertantInnenzahl) der Doctoral School erlaubt, wird empfohlen, die beiden Lehrveranstaltungen aus § 6 Abs. 3 Z. 1 und Z. 2 zu einer einzigen zusammenzulegen (Umfang: 2 SSt im Winter- und Sommersemester). Weiters kann den Dissertantinnen/Dissertanten die Möglichkeit gegeben werden, die für das DissertantInnenseminar erforderlichen Leistungen innerhalb eines längeren Zeitraumes zu erbringen.

<sup>19)</sup> Zweck der Zusammenfassung des curricularen Anteils ist es, einen zu großen Einfluss von Einzelnoten auf die Gesamtbeurteilung (§ 8) zu vermeiden.

## Zu § 7 Rigorosum

<sup>20)</sup> Jede Doctoral School kann in ihren Statuten einheitliche Richtlinien für den Ablauf des Rigorosums formulieren. Vorschlag: Eine Vortragsdauer von 30 bis 45 Minuten wird als angemessen angesehen. Die Dauer des Prüfungsteils soll ca. 20 Minuten pro Prüferin/Prüfer betragen. Der Prüfungsteil hat den Charakter einer Verteidigung der Dissertation mit Fachfragen zur Dissertation und dem betroffenen Fachgebiet aus Nähe zur Dissertation.

## Zu § 8 Gesamtbeurteilung

<sup>21)</sup> Eine Auszeichnung wird also nur vergeben, wenn drei "sehr gut" oder zwei "sehr gut" und ein "gut" vergeben wurden.