

---

# Statuten der Doctoral School für Techno-Ökonomie an der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Graz

Stand: 14.11.2017

## *(1) Inhaltliche Charakterisierung des Doktoratsstudiums an der Doctoral School für Techno-Ökonomie*

Das Doktoratsstudium an der *Doctoral School für Techno-Ökonomie* (englischer Titel: Doctoral School for Techno-Economics) hat wissenschaftlich-technisch-ökonomische Problemstellungen zum Gegenstand, die dem ingenieurwissenschaftlichen Fach Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau und nahe verwandten Gebieten zugeordnet sind. Das Studium führt die Studierenden zu vertieften Kenntnissen in dem genannten wirtschaftswissenschaftlich-ingenieurwissenschaftlichen Bereich, nicht nur im Umfeld ihrer Forschungsarbeit, sondern auch in angrenzenden Gebieten. Die Ausbildung erfolgt forschungsbegleitend.

## *(2) Zulassung von Absolventinnen und Absolventen wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge*

Im Sinne von § 2 (1), Punkt 2. des Doktoratscurriculums können zum Doktoratsstudium in dieser Doctoral School auch Absolventinnen und Absolventen wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge zugelassen werden. Die Absolvierung von Lehrveranstaltungen mit ingenieurwissenschaftlicher Orientierung im Rahmen des curricularen Anteils des Doktoratsstudiums (siehe Absätze (12) und (13) der vorliegenden Statuten), in besonderen Fällen im Ausmaß von bis zu 16 Semesterwochenstunden oder 24 ECTS zusätzlich zu den regulären 14 Semesterwochenstunden durch solche Dissertantinnen und Dissertanten kann durch die zuständige Studiendekanin / den zuständigen Studiendekan in Absprache mit der Betreuerin oder dem Betreuer der Dissertantin / des Dissertanten vorgeschrieben werden.

## *(3) Zu vergebender Abschlusstitel*

Absolventen des Doktoratsstudiums an der *Doctoral School für Techno-Ökonomie* wird der Abschlusstitel „Doktor der technischen Wissenschaften“ („Dr.techn.“) verliehen.

## *(4) Ausbildungsziele und fachspezifisches Qualifikationsprofil*

Ziele der Ausbildung bestehen in der Befähigung zu eigenständiger wissenschaftlicher Forschung, der Vermittlung vertiefender Kenntnisse der Absolventinnen und Absolventen in dem wirtschaftswissenschaftlich-ingenieurwissenschaftlichen Fachbereich ihrer Forschungsarbeit sowie angrenzender Fachgebiete, und der Vermittlung von Fähigkeiten zur Präsentation und Verteidigung erarbeiteter Ergebnisse.

Die Qualifikation der Absolventinnen und Absolventen der Doctoral School für Techno-Ökonomie besteht insbesondere in vertieften Kenntnissen im fachlichen Umfeld der Dissertation, in umfangreicher Erfahrung mit dem Umgang mit wissenschaftlichen Methoden der Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften, in der Fähigkeit, erarbeitete Ergebnisse zu präsentieren und zu verteidigen, sowie in einer Befähigung zur Teamarbeit.

## *(5) Liste der zugeordneten Institute der Technischen Universität Graz*

Der Doctoral School für Techno-Ökonomie sind die nachfolgend genannten Institute zugeordnet:

3360 Production Science and Management  
3710 Industriebetriebslehre und Innovationsforschung  
3720 Unternehmungsführung und Organisation  
3730 Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie  
3740 Maschinenbau- und Betriebsinformatik

*(6) Universitätsübergreifende Kooperationen*

Regelungen entfallen für die gegenständliche Doctoral School.

*(7) Zusammensetzung und Aufgaben des Koordinatorenteams*

Das Koordinatorenteam der Doctoral School für Techno-Ökonomie setzt sich wie folgt zusammen: (Professoren:Mittelbau:Dissertanten) wie (1:1:1). Des Weiteren ist für jedes Teammitglied ein Ersatzmitglied zu nominieren. Das Team bestellt aus seinen Reihen einen Vorsitzenden.

Die Aufgaben des Koordinatorenteams regelt §3(4) des Doktoratsstudienplans. Hierzu zählt insbesondere das regelmäßige Veranstalten von Seminaren zur Präsentation von Ergebnissen und Fortschritt von Promotionsvorhaben, die im Rahmen der Doctoral School bearbeitet werden. Diese Veranstaltungen können entweder institutsintern oder im Rahmen institutsübergreifender Veranstaltungen wie z.B. dem „Forschungskolloquium Techno-Ökonomie“ abgehalten werden.

*(8) Richtlinien für die Betreuung der Dissertantinnen und Dissertanten an der Doctoral School für Techno-Ökonomie*

Die Betreuung der Dissertantin / des Dissertanten erfolgt in der Regel durch einen habilitierten Hochschullehrer des Instituts, dem die Dissertantin / der Dissertant zugeordnet ist oder angehört. Ein regelmäßiger Austausch zwischen Dissertantin / Dissertant und Betreuer durch Berichterstattung von Seiten der Dissertantin / des Dissertanten und durch jeweils neue Festlegung der Ausrichtung für die Arbeiten wird zwischen Betreuer und Dissertantin / Dissertant am Anfang der Arbeit festgelegt und eingehalten. Diese schriftliche Festlegung ist dem Vorsitzenden der Doctoral School in Kopie zur Kenntnis zu bringen.

Aufgabe des Betreuers ist die Förderung und Forderung der Dissertantinnen und Dissertanten. Die Förderung zeigt sich z.B. in zielgerichteten und raschen Feedbacks zu vorgelegten Ergebnissen, in der Vermittlung von facheinschlägigen Kontakten innerhalb und außerhalb der eigenen Universität, und in Möglichkeiten der Darstellung der erarbeiteten Zwischenergebnisse und Ergebnisse. Wenn die Dissertantin / der Dissertant längere Zeit keine Fortschritte und Ergebnisse vorlegt, hat der Betreuer diese einzufordern und ggf. auf die mit einem schleppenden Fortschritt verbundenen Konsequenzen hinzuweisen.

*(9) Richtlinien für die Begutachtung der Dissertation*

In Übereinstimmung mit dem Doktoratsstudienplan dürfen Erst- und Zweitbegutachter einer Dissertation der gegenständlichen Doctoral School nicht am gleichen Institut tätig sein. Es soll angestrebt werden, zur Zweitbegutachtung einen facheinschlägigen Kollegen einer anderen Universität zuzuziehen. Ein Muster der empfohlenen Form des zu erstellenden Gutachtens wird von der Doctoral School zur Verfügung gestellt.

*(10) Regeln für die Publikationspraxis an der Doctoral School für Techno-Ökonomie*

In der Regel wird angestrebt, dass aus der Forschungsarbeit der Dissertantin / des Dissertanten vor Abschluss des Doktoratsstudiums in Grundlagenfächern etwa zwei Publikationen in international begutachteten Fachzeitschriften eingereicht, zur Veröffentlichung angenom-

men, oder erschienen sein sollen. In anwendungsnahen Forschungsgebieten sollen mindestens zwei Beiträge zu facheinschlägigen, begutachteten Konferenzen oder in für das Fachgebiet relevanten Fachzeitschriften eingereicht, angenommen, oder erschienen sein.

*(11) Umfang des curricularen Anteils des Doktoratsstudiums*

Der curriculare Anteil des Doktoratsstudiums an der Doctoral School für Techno-Ökonomie umfasst 14 SWS. Das Programm der Lehrveranstaltungen ist wie folgt zusammengesetzt: Fachspezifische Basisfächer gemäß Absatz (11): 8 SWS, Fächer aus dem Bereich „Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation“ gemäß Absatz (12): 4 SWS, davon 2 SWS DissertantInnenseminar, Privatissimum gemäß Absatz (13): 2 SWS.

*(12) Fachspezifische Basisfächer*

Fachspezifische Basisfächer sind in enger Abstimmung zwischen Betreuer und Dissertantin / Dissertant aus dem Angebot der Lehrveranstaltungen der TU Graz auszuwählen. Der Fächerplan bedarf der Genehmigung durch den Studiendekan. Diese haben bestmöglich mit dem Inhalt des spezifischen Dissertationsprojektes überein zu stimmen, mit dem Ziel, die Dissertantinnen und Dissertanten bestmöglich fachlich zu qualifizieren.

Empfohlen werden Lehrveranstaltungen aus den §5a der Masterstudienpläne für Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau sowie Production Science and Management.

Lehrveranstaltungen, die zum Abschluss des zur Zulassung zu diesem Doktoratsstudium berechtigenden Studiums (z.B. Masterstudium) absolviert wurden, können nicht als fachspezifische Basisfächer verwendet werden.

Im Sinne einer erweiterten Grundausbildung auf hohem Niveau sollten keinesfalls nur Lehrveranstaltungen am Institut des Betreuers / der Betreuerin belegt werden.

*(13) Fächer des curricularen Bereichs „Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation“*

Der curriculare Bereich „Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation“ vermittelt die theoretischen Kenntnisse und durch praktisches Üben die Fähigkeit, mit wissenschaftlichen Methoden Forschungsergebnisse zu erarbeiten sowie die erarbeiteten Ergebnisse zu präsentieren und zu verteidigen. Dies wird zum Beispiel durch die nachfolgend aufgeführten Veranstaltungen vermittelt:

*Beispielkatalog Wissenschaftliche Methoden und Kommunikation*

- FO3 (interne Weiterbildung): Scientific Proposal and Paper Writing, 1 SWS
- FO5 (interne Weiterbildung): Describing and Presenting Scientific Issues, 1 SWS
- 940.930 Methoden zur Nutzung und Beschaffung wissenschaftlicher Literatur, 2 SWS
- 501.101 (KF-Uni): Einführung in die Wissenschaftstheorie I, 2 SWS
- 501.181 (KF-Uni): Einführung in die Wissenschaftstheorie II, 2 SWS
  
- FA2 (interne Weiterbildung): Leading and Developing People, 1 SWS
- 940.902 Erfolgreiche Rhetorik und professionelle Präsentationstechnik, 2 SWS
- 940.942 Gesprächsverhalten, Diskussionstechnik und Rhetorik, 2 SWS
- 940.940 Erfolgreiche Teamarbeit in Projekten, 2 SWS
- 940.941 Konfliktmanagement, 2 SWS
- 940.965 Intercultural Social Competence for Business, 2 SWS

Auf Antrag können weitere, inhaltlich entsprechende Lehrveranstaltungen oder Kurse durch den Studiendekan akzeptiert werden.

Ferner bildet das DissertantInnenseminar mit 2 SWS einen Teil des gegenständlichen curricularen Bereichs des Doktoratsstudiums.

*(14) Privatissimum*

Das Privatissimum hat die persönliche Betreuung einer Dissertantin / eines Dissertanten zum Gegenstand und meint z.B. Lesen und Durchsicht von vorgelegten Konzepten, Zwischenergebnissen, Formulierungen u.a., sowie die konkrete Stellungnahme des Betreuers dazu.

*(15) Regeln für die Zusammensetzung des Prüfungssenats beim Rigorosum*

Der Prüfungssenat für die Durchführung des Rigorosums besteht in der Regel aus dem Studiendekan für die Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau (Vorsitzender), dem Betreuer und Erstbegutachter der Dissertation, und einem weiteren einschlägig kompetenten habilitierten Hochschullehrer. Der letztere kann, muss aber nicht der Zweitbegutachter der Dissertation sein.

*(16) Regeln für die Durchführung des Rigorosums*

Das Rigorosum besteht in der Regel aus einer Präsentation der Dissertantin / des Dissertanten über die durchgeführte Forschungsarbeit bzw. den Inhalt der Dissertation, wie z.B. die wissenschaftliche Fragestellung, die gewählte Forschungsmethodik, die inhaltlichen Schwerpunkte und die wichtigsten Ergebnisse, sowie einem Prüfungsteil, in dem Fragen zur Dissertation und ihrer Präsentation sowie aus dem nahen fachlichen Umfeld der Arbeit gestellt und beantwortet werden. Das Rigorosum ist öffentlich. Zur Einbringung von Fragen in das Rigorosum sind nur die Mitglieder des Prüfungssenats berechtigt.

*(17) Vereinbarungen zur Geheimhaltung*

Im Bereich der anwendungsnahen Forschung werden Arbeiten, die zur Promotion des Bearbeiters führen, in vielen Fällen durch Kooperationen mit Industrieunternehmen finanziert. Diese haben dabei in der Regel ein Interesse an einer Geheimhaltung der in der Forschungsarbeit erzielten und durch die Dissertation dokumentierten Ergebnisse. In solchen Fällen kann im gegenseitigen Einverständnis zwischen der Dissertantin / dem Dissertanten, dem Betreuer und dem Industrieunternehmen eine Sperre der Dissertation für eine Dauer von maximal vier Jahren verhängt werden, die die Geheimhaltung der Ergebnisse für die Dauer der Sperre sichert. Trotz dieser Vereinbarung soll eine Publikation der Forschungsergebnisse in für alle Partner vertretbarem Umfang gemäß Absatz (9) angestrebt werden. Zu schließende Geheimhaltungsvereinbarungen sollen die Möglichkeit zu Publikationen in Form von Vorträgen der Dissertantinnen / Dissertanten bei Konferenzen sowie im DissertantInnenseminar regeln. Eine Sperre der Dissertation bedarf der Zustimmung durch den Studiendekan.

Für das Koordinatorenteam  
S.Vorbach/P.-J.Sturm/D.Neubacher