

Die mit Bescheid der AQ Austria vom 20.09.2016 (GZ: I/A03-63/2016) gemäß §§ 24 und 25 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG), BGBl I Nr. 74/2011, idgF, und § 2 Privatuniversitätengesetz (PUG), BGBl I Nr. 74/2011, idgF und § 15 Privatuniversitäten-Akkreditierungsverordnung (PU-AkkVO) idgF, reakkreditierte Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik (UMIT) hat durch den für Promotionsverfahren zuständigen Senat der UMIT folgende Promotionsordnung mit 11.04.2017 beschlossen.

Promotionsordnung
für das
Doktoratsstudium Technische Wissenschaften
der
Privaten Universität für
Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und
Technik (UMIT), Hall in Tirol

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Ziel, Qualifikationsprofil und Durchführung der Promotion
- § 2 Promotionsleistungen, Dauer des Promotionsstudiums und Beurlaubung
- § 3 Zulassungsvoraussetzungen und Erlöschen der Zulassung
- § 4 Promotionseinstiegsprüfung
- § 5 Promotionsausschuss
- § 6 Annahme als Doktorand/in
- § 7 Dissertation
- § 8 Eröffnung des Promotionsverfahrens
- § 9 Begutachtung der Dissertation
- § 10 Prüfungskommission und Defensio
- § 11 Entscheidung über die Promotion
- § 12 Wiederholung
- § 13 Veröffentlichung
- § 14 Verleihung und Führung des akademischen Grades, Verleihungsurkunde
- § 15 Rücknahme und Widerruf der Zulassung; Ungültigkeit von Promotionsleistungen
- § 16 Widerruf des Doktorgrades
- § 17 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

§ 1 Ziel, Qualifikationsprofil und Durchführung der Promotion

- (1) Die Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik/ University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology (UMIT) verleiht auf Grund von Promotionsleistungen den akademischen Grad eines Doctor technicae (Dr.techn., Doktor der Technischen Wissenschaften).
- (2) Die wachsenden Anforderungen an ingenieurwissenschaftliche Lösungen für alle Bereiche der Technik, insbesondere in den Anwendungsbereichen der Mechatronik erfordern oftmals neue Lösungsstrategien und einen hohen Grad an methodischer und theoretischer Integration vormals getrennter Fachbereiche. Zur Erreichung dieser Ziele vertiefen und erweitern die Studierenden im Doktoratsstudium das in einem facheinschlägigen Masterstudium erworbene Wissen durch die selbständige, wissenschaftliche Bearbeitung einer facheinschlägigen, wissenschaftlichen Problemstellung auf dem aktuellen Stand der Forschung. Weiters erwerben sie die Kompetenzen, Forschungsarbeiten selbstständig zu planen und durchzuführen, eigene originäre Beiträge zu Forschungsthemen der technischen Wissenschaften zu erarbeiten, die erzielten Forschungsergebnisse in internationalen Fachzeitschriften zu veröffentlichen sowie auf nationalen und internationalen Konferenzen zu präsentieren und zu verteidigen. Dabei wird der Abfassung der Dissertation, die dem Nachweis der Befähigung dient, ein wissenschaftliches Problem der technischen Wissenschaften auf hohem fachlichem Niveau selbstständig wissenschaftlich korrekt und methodisch einwandfrei zu lösen, ein hoher Stellenwert beigemessen.

Das Studium richtet sich vor allem an Absolvent/inn/en der Masterstudien Mechatronik sowie Biomedizinische Informatik. Das Doktoratsstudium Technische Wissenschaften befähigt die Absolvent/inn/en insbesondere zur Lösung komplexer Aufgaben der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung der Ingenieurwissenschaften entsprechend den anerkannten wissenschaftlichen Standards.

- (3) Die Promotion wird an der UMIT durchgeführt.

§ 2 Regelstudiendauer, Promotionsleistungen und Beurlaubung

- (1) Die Regelstudiendauer des Promotionsstudiums beträgt sechs Semester.
- (2) Die im Rahmen des Doktorratsstudiums der Technischen Wissenschaften zu erbringenden Leistungen umfassen insgesamt 180 ECTS-Credits. Davon entfallen 150 ECTS-Credits auf die zu verfassende Dissertationsschrift und 30 ECTS-Credits auf das Erbringen weiterer Leistungen (laut § 2 Abs. 3).
- (3) Die weiteren Leistungen im Ausmaß von 30 ECTS-Credits sind im Rahmen der (Wahl-)Pflichtlehrangebote „Defensio der Dissertation“, „Fächerübergreifendes Forschungsseminar“, „Wissenschaftliche Kompetenzen im Dissertationsfach“, „Wissenschaftliche Publikation eigener Forschungsergebnisse“ und als „Freie ECTS-Credits“ gemäß den im Anhang zur Promotionsordnung ausgewiesenen Detailausführungen des Modulhandbuchs in seiner jeweils gültigen Fassung zu erbringen. Der Arbeitsaufwand für die Defensio der schriftlichen Dissertationsleistung wird dabei mit 5 ECTS-Credits bewertet.
- (4) Werden Leistungen gemäß § 2 Abs.3 in Form von Lehrveranstaltungen erbracht, erfolgt die Bewertung der Prüfungsleistung nach folgendem Schema:

Mit Erfolg teilgenommen	Positive Leistung, wo eine genaue Differenzierung nicht tunlich ist.
Ohne Erfolg teilgenommen	Negative Leistung, wo eine genaue Differenzierung nicht tunlich ist.

- (5) Die im Rahmen des Doktoratsstudiums der Technischen Wissenschaften zu erbringende Promotionsleistung setzt sich gemäß § 2 Abs. 2 und Abs. 3 zusammen aus:
 - einer mindestens mit „Ausreichend – Rite“ bewerteten Dissertation (150 ECTS-Credits) gemäß § 11 Abs. 3,
 - einer mindestens mit „Ausreichend – Rite“ bewerteten Defensio (5 ECTS-Credits) gemäß § 11 Abs. 3 sowie der erfolgreiche Nachweis über weitere Leistungen nach § 2 Abs. 3.
- (6) Von den nach § 2 Abs. 3 zu erbringenden 30 ECTS-Punkten können maximal 15 als „freie ECTS-Credits“ z.B. über aktive Lehrtätigkeit an der UMIT, Betreuung von wissenschaftlichen Abschlussarbeiten, aktive Teilnahme bei wissenschaftlichen Fachveranstaltungen, Teilnahme an akademischen Fortbildungsveranstaltungen, Mitarbeit in akademischen Gremien, Mitarbeit an universitären Projekten außerhalb des eigenen

Promotionsstudiums, Organisation von Workshops auf wissenschaftlichen Konferenzen, Privatissima udgl. erworben werden. Details regelt der Promotionsausschuss im Modulhandbuch. Über die Anerkennung von ECTS-Credits entscheidet der Promotionsausschuss jeweils im Einzelfall.

- (7) Doktorand/inn/en können auf Antrag wegen wichtiger Gründe durch den Promotionsausschuss bis zu maximal zwei Semester beurlaubt werden. Während der Beurlaubung dürfen keine Lehrveranstaltungen besucht und/oder Prüfungen abgelegt werden und kommt es auch zu keiner Betreuungsleistung durch die Betreuerin/den Betreuer.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen und Erlöschen der Zulassung

- (1) Zur Promotion werden Bewerber/innen zugelassen, die einen erfolgreichen Bachelor- und Master- oder Diplom-Abschluss an einer anerkannten Universität in einem der folgenden Fächer nachweisen:

- Technische Wissenschaften (Master of Science oder Diplom)
- Biomedizinische Informatik (Master of Science oder Diplom)

Diese Fächer müssen zudem mehrere der folgenden Module enthalten:

- Mechatronik, Elektronik, Elektrotechnik
- Mechanik, Maschinenbau, Werkstofftechnik
- Regelungstechnik, Prozessautomatisierung
- Technische Mathematik, Informatik, Informationstechnologie
- Medizinische Informatik, Bioinformatik, Medizintechnik

- (2) Der Promotionsausschuss kann auf Antrag auch Bewerber/innen mit einem anderen Bachelor- und Master- oder Diplomabschluss einer Universität bzw. einer anerkannten in- oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung zulassen. Zur Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen wird von solchen Bewerberinnen/Bewerbern die erfolgreiche Ablegung einer Promotionseinstiegsprüfung (§ 4) verlangt. Der Promotionsausschuss kann eine Bewerberin/einen Bewerber auch ohne Vorschreibung einer Promotionseinstiegsprüfung (§ 4) zulassen, sofern auf Basis des vorgelegten Antrags nachvollziehbar ist, dass die Bewerberin/der Bewerber die Voraussetzungen für die Erfüllung einer erfolgreichen Promotion mitbringt, wobei der Promotionsausschuss diesen Beschluss an Auflagen bzw. zusätzliche Vereinbarungen binden kann.

- (3) Voraussetzung für eine Zulassung ist weiterhin der Nachweis eines Betreuungsverhältnisses mit einer Betreuerin/einem Betreuer nach § 6 Abs. 3 und eines von der Betreuerin/vom Betreuer unterstützten Promotionsthemas aus den am Department für Biomedizinische Informatik und Mechatronik der UMIT vertretenen Forschungsbereichen der Technischen Wissenschaften. Der Nachweis erfolgt durch eine von der Doktorandin/dem Doktoranden und der Betreuerin/dem Betreuer unterzeichnete schriftliche Kurzbeschreibung von Thema, zugrunde liegender Problemstellung, Zielsetzungen, relevanter Literatur und Arbeitsplan für das geplante Forschungsvorhaben (Exposé).
- (4) Die Zulassung zur Promotion erlischt, wenn
1. die Promotion positiv abgeschlossen ist;
 2. die Dissertation endgültig abgelehnt oder die Defensio auch nach Wiederholung negativ bewertet wird;
 3. die Doktorandin/der Doktorand sich exmatrikuliert;
 4. die Doktorandin/der Doktorand die Studiengebühren nicht entrichtet;
 5. schwerwiegende Täuschungs- oder Ordnungsverstöße seitens der Doktorandin/des Doktoranden vorliegen.
 6. Auflagen gemäß § 3 Abs. 2 nicht erfüllt werden

§ 4 Promotionseinstiegsprüfung

- (1) Bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 3 Abs. 2 ist die Zulassung zur Promotionseinstiegsprüfung von der Bewerberin/vom Bewerber beim Promotionsausschuss (§ 5) zu beantragen.
- (2) In der Promotionseinstiegsprüfung haben die Bewerberin/der Bewerber vor Prüferinnen/Prüfern der entsprechenden Fachgebiete ausreichende Kenntnisse im Fach des angestrebten Doktoratsstudiums nachzuweisen. Die Promotionseinstiegsprüfung bezieht sich auf die Grundlagen des Stoffgebiets, das als Voraussetzung für das Doktoratsstudium dient.
- (3) Die Dauer der Promotionseinstiegsprüfung beträgt mindestens 30 Minuten. Sie ist von drei durch den Promotionsausschuss zu bestimmenden Universitätsprofessor/inn/en oder Universitäts- bzw. Privatdozent/inn/en zu führen. Es ist ein Protokoll über Zeitpunkt, Ort, Dauer, Inhalt und Ergebnis der Promotionseinstiegsprüfung zu fertigen.

- (4) Die Promotionseinstiegsprüfung ist bestanden, wenn alle drei Prüfer/innen das Ergebnis mit „bestanden“ bewerten. Ist die Prüfung nicht bestanden, kann ein erneuter Antrag auf Zulassung nur noch ein weiteres Mal frühestens nach Ablauf eines halben Jahres gestellt werden.

§ 5 Promotionsausschuss

- (1) Der Promotionsausschuss wird durch den Senat der UMIT gemäß Verfassung als zuständiges Kollegialorgan eingesetzt. Der Promotionsausschuss ist zuständig für die Erfüllung der Aufgaben, die sich aus dieser Promotionsordnung ergeben. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen der Promotionsordnung eingehalten werden.
- (2) Der Promotionsausschuss setzt sich wie folgt zusammen:
- mindestens zwei Vertreter/innen der Gruppe der Universitätsprofessor/inn/en, wobei diese Gruppe mindestens 50% der Mitglieder entsendet.
 - mindestens ein/e Vertreter/in der Gruppe der Universitätsdozent/inn/en und der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen
 - mindestens ein/e Vertreter/in der Studierenden, wobei die Studierenden mindestens 25 % der Mitglieder entsenden.

Für jedes Mitglied des Promotionsausschusses kann ein Ersatzmitglied nominiert werden. Dieses kann bei allen Sitzungen anwesend sein. Ein Stimmrecht hat das stellvertretende Mitglied nur dann, wenn das zugeordnete ordentliche Mitglied bei der Sitzung nicht anwesend ist.

Der Promotionsausschuss wählt aus dem Kreis der Universitätsprofessor/inn/en die Vorsitzende/den Vorsitzenden und eine Stellvertreterin/einen Stellvertreter. Die/der Vorsitzende und die Stellvertreterin/der Stellvertreter werden jeweils durch einfache Mehrheit gewählt.

- (3) Der Promotionsausschuss wird längstens für die Dauer der Funktionsperiode des Senates (drei Jahre) eingesetzt. Die Wiederwahl der einzelnen Mitglieder ist möglich. Die Amtszeit beginnt mit der Wahl.
- (4) Zu den Sitzungen des Promotionsausschusses sind von der Vorsitzenden/vom Vorsitzenden oder der Stellvertreterin/dem Stellvertreter alle Mitglieder rechtzeitig einzuladen. Der Promotionsausschuss ist beschlussfähig, wenn einschließlich der/des Vor-

sitzenden oder/und der Stellvertreterin/des Stellvertreters zumindest drei der Mitglieder anwesend sind, wobei mindestens die Hälfte der Mitglieder Universitätsprofessor/inn/en sein müssen. Der Promotionsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen. Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Bei Stimmengleichheit entscheidet die/der Vorsitzende oder die Stellvertreterin/der Stellvertreter.

- (5) Die laufenden Geschäfte des Promotionsausschusses führt die bzw. der Vorsitzende.

§ 6 Annahme als Doktorand/in

- (1) Wird der Doktorandenstatus angestrebt, so ist die Annahme als Doktorand/in vor Beginn einer Doktorarbeit beim Promotionsausschuss zu beantragen. Dem Antrag sind beizufügen sofern zutreffend:
- Der Nachweis des abgeschlossenen Universitätsstudiums oder des abgeschlossenen Studiums einer vergleichbaren wissenschaftlichen Hochschule (§ 3) sowie erforderlichenfalls der Nachweis der bestandenen Promotionseinstiegsprüfung (§ 4) sowie die Vorlage eines Exposés gemäß § 3 Absatz 3.
 - Der Nachweis einer Dissertationsvereinbarung gefertigt von der Betreuerin/vom Betreuer und der Doktorandin/dem Doktoranden.
 - Der Nachweis über die Erfüllung von Auflagen bzw. zusätzlicher Vereinbarungen gemäß § 3 Abs. 2 letzter Satz.
 - Unmittelbar nach der Annahme ist dies von der Doktorandin/vom Doktoranden dem RCSEQ zu melden. Details regeln die Richtlinien des RCSEQ.
- (2) Das Thema der Dissertation kann nur aus einem am Department für Biomedizinische Informatik und Mechatronik der UMIT vertretenen Fachgebiete gewählt werden.
- (3) Die Betreuerin/der Betreuer der Dissertation hat die Venia docendi für das gewählte Fachgebiet an der UMIT zu besitzen.
- (4) Der Promotionsausschuss entscheidet über die Annahme oder Ablehnung als Doktorand/in. Die Annahme wird der Bewerberin/dem Bewerber und der Betreuerin/dem Betreuer durch das Rektorat schriftlich mitgeteilt. Eine Ablehnung ist schriftlich zu begründen.

- (5) Mit der Annahme bestätigt der Promotionsausschuss seine Zuständigkeit für die spätere Durchführung des Promotionsverfahrens und verpflichtet sich, alle für die Begutachtung der Arbeiten notwendigen Schritte einzuleiten. Diese Zusagen gelten für vier Jahre und können durch den Promotionsausschuss verlängert werden.
- (6) Der Promotionsausschuss kann in Ausnahmefällen einem Wechsel der Betreuerin/des Betreuers zustimmen.
- (7) Die Arbeit ist an der UMIT durchzuführen. Über Ausnahmen entscheidet der Promotionsausschuss.

§ 7 Dissertation

- (1) Die Dissertation muss wissenschaftlichen Ansprüchen genügen, eine selbständige Leistung der Doktorandin/des Doktoranden sein und zum Fortschritt der Wissenschaft beitragen.
- (2) Ergebnisse der Dissertation können im Einvernehmen mit der Betreuerin/dem Betreuer ganz oder teilweise vor Einleitung des Promotionsverfahrens veröffentlicht werden.
- (3) Die Dissertation ist in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen. Der Promotionsausschuss kann der Doktorandin/dem Doktoranden in Ausnahmefällen gestatten, eine in einer anderen Sprache geschriebene Dissertation vorzulegen. In jedem Fall muss die Dissertation eine Kurzfassung in englischer und deutscher Sprache enthalten.
- (4) Die Verfassung und Abgabe der Dissertation hat in Form einer Monographie zu erfolgen. Über Ausnahmen entscheidet der Promotionsausschuss.

§ 8 Eröffnung des Promotionsverfahrens

- (1) Nach Fertigstellung der Dissertation beantragt die Doktorandin/der Doktorand beim Promotionsausschuss die Eröffnung des Promotionsverfahrens. Über die Eröffnung entscheidet der Promotionsausschuss.
- (2) Dem Antrag auf Eröffnung des Promotionsverfahrens sind die Unterlagen gemäß Richtlinie „Abgabe der Abschlussarbeit“ (Beschluss des Senats vom 08.05.2012 i.d.j.g.F.) beizufügen.

- (3) Der Promotionsausschuss hat eine Stellungnahme der Betreuerin/des Betreuers zur Dissertation einzuholen. Die Betreuerin/der Betreuer schlagen Annahme, Überarbeitung oder Ablehnung der Dissertation vor.
- (4) Die Eröffnung ist zu versagen, wenn
 - a) eine der in § 3 genannten Voraussetzungen für die Zulassung fehlt oder
 - b) die in Abs. 2 genannten Unterlagen unvollständig oder fehlerhaft sind und eine aufgetragene Verbesserung innerhalb einer angemessenen Frist nicht erfolgt.

§ 9 Begutachtung der Dissertation

- (1) Nach der Eröffnung des Promotionsverfahrens bestellt der Promotionsausschuss unverzüglich zwei Professor/inn/en oder Universitäts- bzw. Privatdozent/inn/en oder Personen mit einer aufrechten Venia docendi für das gewählte Fachgebiet bzw. mit Ermächtigung ihrer Universität, im gewählten Fachgebiet Dissertationen betreuen zu können, als Gutachter/innen. Einer der beiden Gutachter/innen kann der UMIT angehören, während der oder die andere extern sein muss. Die Doktorandin/der Doktorand sollte zusammen mit der Betreuerin/dem Betreuer dem Promotionsausschuss Gutachter/innen vorschlagen. Die Gutachten sollen unabhängig voneinander erstellt werden.
- (2) Bei der Begutachtung der Dissertation sollen die Kriterien Relevanz, Originalität, Methodik, Kenntnis des Stands der Forschung und Klarheit der Darstellung Berücksichtigung finden. Des Weiteren ist das Einhalten der allgemeinen Kriterien für einwandfreies wissenschaftliches Arbeiten und der Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis zu berücksichtigen.
- (3) Die Gutachter/innen schlagen Annahme, Ablehnung oder Überarbeitung der Dissertation vor und bewerten sie im Fall der Annahme gemäß § 11 Abs. 3. In begründeten Fällen können Gutachter/innen eine Überarbeitung einzelner Teile der Dissertation vorschlagen. Diese darf im Umfang ca. 25% der Arbeit betreffen. In diesem Fall berät der Promotionsausschuss über die Dissertation unter Berücksichtigung aller vorliegenden Gutachten. Der Promotionsausschuss kann in diesem Fall die Doktorandin/den Doktoranden einmalig auffordern, die Dissertation innerhalb einer Frist von 4 Monaten zu überarbeiten und wieder einzureichen. Die Empfehlungen der Gutachterin/des Gutachters und des Promotionsausschusses betreffend die Überarbeitung sind aktenkundig zu machen und

der Doktorandin/dem Doktoranden mitzuteilen. Wird die Frist überschritten, so ist die Dissertation abgelehnt und gilt das Promotionsverfahren als beendet.

- (4) Nach Überarbeitung und fristgerechter Einreichung der Dissertation erfolgt die erneute Begutachtung entsprechend § 9 (Abs. 2). Der Promotionsausschuss kann hierbei auch neue Gutachter/innen berufen. In den Gutachten über die überarbeitete Fassung ist insbesondere die Frage zu behandeln, ob die Empfehlungen der Gutachter/innen bezüglich der geforderten Überarbeitung angemessen erfüllt worden sind. Eine Ablehnung der überarbeiteten Fassung der Dissertation ist nur zulässig, wenn Empfehlungen nicht auf zureichende Weise erfüllt worden sind.
- (5) Die Gutachten sollen spätestens acht Wochen nach Beauftragung vorliegen.
- (6) Wenn lediglich eine der beiden Gutachterinnen/einer der beiden Gutachter die Ablehnung der Dissertation vorschlägt, so hat die Doktorandin/der Doktorand das Recht, nach Einsicht in die Gutachten, eine dritte Gutachterin/einen dritten Gutachter vorzuschlagen. In diesem Fall bestellt der Promotionsausschuss zusätzlich diesen Vorschlag und eine weitere Gutachterin/einen weiteren Gutachter für eine neuerliche Begutachtung. Die Abs. 1 – 4 gelten in diesem Fall sinngemäß.
- (7) Wird von beiden ursprünglichen Gutachterinnen/Gutachtern einhellig oder aber im Fall des Abs. 6 wiederum von einer oder einem der neu bestellten Gutachter/innen bzw. Gutachter die Ablehnung der Dissertation vorgeschlagen, so ist die Promotion abgelehnt und das Promotionsverfahren gilt als beendet. Hierüber erteilt der Promotionsausschuss eine schriftliche Ablehnung.
- (8) Die Dissertation, die Stellungnahme der Betreuerin/des Betreuers und die Gutachten sind im Studienmanagement zehn Werkzeuge lang zur Einsicht für die Professor/inn/en und Universitäts- bzw. Privatdozent/inn/en der UMIT bereitzustellen. Diese können bis zum Ablauf der Frist Einsprüche gegen Inhalt und Form der Dissertation in schriftlicher Form beim Promotionsausschuss geltend machen. Der Promotionsausschuss hat die Aufgabe, Einsprüchen eingehend, gegebenenfalls durch die Einholung weiterer Gutachten nachzugehen und diese für die Entscheidungen über das weitere Promotionsverfahren zu berücksichtigen.

§ 10 Prüfungskommission und Defensio

- (1) Wird die Dissertation nicht nach § 9 Abs. 8 abgelehnt, so bestellt der Promotionsausschuss eine Prüfungskommission, die sich aus mindestens drei Universitätsprofessor/inn/en, Universitäts- bzw. Privatdozent/inn/en oder Personen mit einer Venia docendi für das gewählte Fachgebiet zusammensetzt. Die Betreuerin/der Betreuer muss und Gutachter/innen können als Prüfer/innen der Prüfungskommission angehören. Die Mitglieder der Prüfungskommission müssen nicht dem Lehrkörper der UMIT angehören. Den Vorsitz der Prüfungskommission führt ein Mitglied der Universitätsprofessor/inn/en des zuständigen Promotionsausschusses. Die/der Vorsitzende der Prüfungskommission kann gleichzeitig Prüfer/Prüferin sein.
- (2) Der Promotionsausschuss bestimmt im Einvernehmen mit den Mitgliedern der Prüfungskommission und der Doktorandin/dem Doktoranden den Termin für die Defensio.
- (3) In der Defensio muss die Doktorandin/der Doktorand die Ergebnisse der Dissertation der Prüfungskommission vorstellen und diese angemessen verteidigen können.
- (4) Die Defensio soll etwa eine Stunde dauern. Über den Gang und das Ergebnis der Defensio ist ein Protokoll anzufertigen, das von den Mitgliedern der Prüfungskommission zu unterzeichnen ist.
- (5) Die Defensio findet hochschulöffentlich statt. Weitere Zuhörer/innen können im Einvernehmen mit der Doktorandin/dem Doktoranden und der/dem Vorsitzenden der Prüfungskommission zugelassen werden. Beratungen bezüglich des Prüfungsergebnisses sind nicht öffentlich. Auf Antrag der Doktorandin/des Doktoranden oder aus wichtigem Grund kann durch die Vorsitzende/den Vorsitzenden der Prüfungskommission die Hochschulöffentlichkeit begrenzt oder ausgeschlossen werden.

§ 11 Entscheidung über die Promotion

- (1) Die Prüfungskommission stellt im Anschluss an die Defensio fest, ob die Doktorandin/der Doktorand die Defensio bestanden hat. Ist die Defensio nicht bestanden, so kann sie einmal wiederholt werden. Die Prüfungskommission setzt hierzu einen Termin fest, wobei die Prüfungskommission allenfalls im Sinne des § 10 Abs. 1 – auch nur teilweise

– neu zusammengesetzt werden kann. Ist die wiederholte Defensio nicht bestanden, so ist die Promotion abgelehnt und das Promotionsverfahren gilt als beendet.

(2) Ist die Defensio bestanden, so setzt die Prüfungskommission auf der Grundlage der Bewertungsvorschläge der Gutachter/innen für die Dissertation und der Leistungen in der Defensio die Gesamtbewertung fest. Die Gesamtnote ergibt sich aus den Ergebnissen der schriftlichen Gutachten und der Defensio, wobei das schriftliche Ergebnis höher zu gewichten ist.

(3) Bei einer Dissertation und Defensio wird folgende Bewertungsskala verwendet:

- für eine ausgezeichnete Leistung – summa cum laude,
- für eine sehr gute Leistung – magna cum laude,
- für eine gute Leistung – cum laude,
- für eine ausreichende Leistung – rite.
- für eine nicht ausreichende Leistung – non sufficit

Die Bewertung summa cum laude setzt voraus, dass alle Gutachten und alle Prüfungsergebnisse ohne Ausnahme mit summa cum laude bewertet wurden. In Zweifelsfällen kann der Promotionsausschuss ein zusätzliches Gutachten zur Bestätigung dieser Note einholen. Das beauftragte Gutachten sollte in diesem Fall extern sein und eine hohe Fachkompetenz aufweisen.

(4) Die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses und ggf. der Gesamtbewertung erfolgt unmittelbar nach der Defensio und nach der Sitzung der Prüfungskommission hochschulöffentlich gemäß § 10 Abs. 5.

§ 12 Wiederholung

Ist die Dissertation gemäß § 9 Abs. 8 oder die Promotion gemäß § 11 Abs. 1 letzter Satz abgelehnt worden, so kann die Doktorandin/der Doktorand unter Vorlage eines neuen Dissertationsthemas einmalig den Antrag gemäß § 6 stellen.

§ 13 Veröffentlichung

- (1) Die Dissertation ist in der UMIT und durch Übergabe an die Österreichische Nationalbibliothek zu veröffentlichen.
- (2) Die Sperrung (Nicht-Veröffentlichung) einer Abschlussarbeit ist nur in besonderen Fällen möglich, insbesondere, wenn die Doktorandin/der Doktorand glaubhaft macht, dass wichtige rechtliche oder wirtschaftliche Interessen der Doktorandin/des Doktoranden gefährdet sind (i.d.R. Patentanmeldungen). Eine zeitlich befristete Sperrung der Dissertation erfolgt nur auf Antrag und für maximal fünf Jahre. Der Antrag muss spätestens mit Abgabe der Abschlussarbeit gestellt werden. Eine Begründung ist nachvollziehbar zu verfassen und die Dauer der Sperrung so knapp wie möglich zu halten. Über den Antrag entscheidet der Promotionsausschuss. Trotz einer Sperrung soll eine Publikation der Forschungsergebnisse in vertretbarem Umfang angestrebt werden. Von einer Sperrung in keinem Fall betroffen ist die in jedem Fall notwendige und vollständige Offenlegung der Dissertation innerhalb des Promotionsverfahrens, insbesondere gegenüber Betreuerinnen/Betreuern, Promotionsausschuss, Gutachterinnen/Gutachtern sowie Prüferinnen/Prüfern.

§ 14 Verleihung und Führung des akademischen Grades, Verleihungsurkunde

- (1) Nach Erfüllung aller Promotionsleistungen (§ 2 Abs. 1 bis Abs. 3) hat der die Rektorin/der Rektor der Absolventin/dem Absolventen binnen 4 Wochen den akademischen Grad mittels Urkunde zu verleihen (Verleihungsurkunde). Zudem wird der Absolventin/dem Absolventen ein Diploma-Supplement ausgestellt.
- (2) Personen, denen der akademische Grad verliehen wurde, haben das Recht, diesen in der in der Verleihungsurkunde festgelegten, auch abgekürzten, Form zu führen, wobei der akademische Grad einschließlich eines geschlechtsspezifischen Zusatzes geführt werden darf.

§ 15 Rücknahme und Widerruf der Zulassung; Ungültigkeit von Promotionsleistungen

- (1) Ergibt es sich vor der Aushändigung der Verleihungsurkunde, dass die Doktorandin/der Doktorand über eine Zulassungsvoraussetzung getäuscht hat oder dass wesentliche Zulassungsvoraussetzungen irrigerweise als gegeben angenommen worden sind, so kann der Promotionsausschuss die Annahme als Doktorand/in und die Zulassung zum Promotionsverfahren widerrufen.
- (2) Ergibt sich vor Aushändigung der Verleihungsurkunde, dass die Doktorandin/der Doktorand bei einer Promotionsleistung getäuscht hat, so kann der Promotionsausschuss diese Promotionsleistung oder alle bisher erbrachten Promotionsleistungen für ungültig erklären oder in schweren Fällen endgültig die Zulassung zum Promotionsverfahren widerrufen.
- (3) Vor Beschlussfassung ist die/der Betroffene zu hören. Der Beschluss ist schriftlich zu begründen.

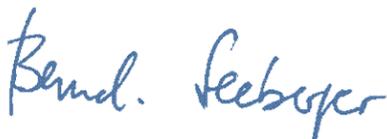
§ 16 Widerruf des Doktorgrades

- (1) Die Verleihung des Doktorgrades ist zu widerrufen und die Verleihungsurkunde zurückzufordern, wenn sich nachträglich ergibt, dass dieser akademische Grad – insbesondere durch Täuschung – erschlichen worden ist.
- (2) Für diesen Widerruf der Verleihung des Doktorgrades und die Rückforderung der Verleihungsurkunde ist der Promotionsausschuss zuständig. Dieser entscheidet, ob und inwieweit dieses Verfahren an das Rektorat abgetreten werden kann.
- (3) Vor der endgültigen Entscheidung ist die/der Betroffene zu hören. Der Beschluss ist schriftlich zu begründen.

§ 17 Inkrafttreten, Übergangsbestimmung, Außerkrafttreten

- (1) Diese Promotionsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch den Senat mit 01.10.2017 in Kraft.
- (2) Doktorand/inn/en, die vor Inkrafttreten dieser Promotionsordnung das Promotionsstudium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieser Promotionsordnung unterstellen. Der zuständige Promotionsausschuss hat generell oder im Einzelfall festzulegen, welche bereits absolvierten Prüfungsleistungen für diese Promotionsordnung anzuerkennen sind.
- (3) Doktorand/inn/en, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Promotionsordnung, der Promotionsordnung vom 09.12.2014 unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Promotionsstudium bis längstens 30.09.2022 abzuschließen. Mit 30.09.2022 tritt die Promotionsordnung vom 09.12.2014 außer Kraft.

Hall in Tirol, am 11.04.2017



Univ.-Prof. Dr. Bernd Seeberger
Vorsitzender des Senats

Anhang 1:

Modulhandbuch

Modulhandbuch

Doktoratsstudium

Technische Wissenschaften

der

**Privaten Universität für Gesundheitswissenschaften,
Medizinische Informatik und Technik
(UMIT)**

Inhaltsverzeichnis

1	Ziel und Qualifikationsprofil	3
2	Promotionsleistung	4
2.1	(Wahl-) Pflichtlehrrangebot des Doktoratsstudiums	4
2.2	Freie ECTS-Credits	5
3	Arbeitsaufwand	8
4	Lehrveranstaltungen.....	8
5	Prüfungen und Bewertung der Prüfungsleistung.....	9
6	Beschreibung der einzelnen Lehrveranstaltungen	10

1 Ziel und Qualifikationsprofil

(1) Die Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik/Private University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology (UMIT) verleiht auf Grund von Promotionsleistungen den akademischen Grad „Doktor/in der Technischen Wissenschaften (Dr.techn.)“.

(2) Die wachsenden Anforderungen an ingenieurwissenschaftliche Lösungen für alle Bereiche der Technik erfordern oftmals neue Lösungsstrategien und einen hohen Grad an methodischer und theoretischer Integration vormals getrennter Fachbereiche.

Zur Erreichung dieser Ziele vertiefen und erweitern die Studierenden im Doktoratsstudium das in einem facheinschlägigen Masterstudium erworbene Wissen durch die selbständige, wissenschaftliche Bearbeitung einer facheinschlägigen, wissenschaftlichen Problemstellung auf dem aktuellen Stand der Forschung. Weiters erwerben sie die Kompetenzen, Forschungsarbeiten selbstständig zu planen und durchzuführen, eigene originäre Beiträge zu Forschungsthemen der technischen Wissenschaften zu erarbeiten, die erzielten Forschungsergebnisse in internationalen Fachzeitschriften zu veröffentlichen sowie auf nationalen und internationalen Konferenzen zu präsentieren und zu verteidigen.

Mit dem Abfassen der Dissertation weisen die Studierenden ihre Befähigung nach, ein wissenschaftliches Problem der technischen Wissenschaften auf hohem fachlichem Niveau selbstständig wissenschaftlich korrekt und methodisch einwandfrei zu lösen.

Das Doktoratsstudium Technische Wissenschaften befähigt die Absolvent/inn/en insbesondere zur Lösung komplexer Aufgaben der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung der Ingenieurwissenschaften entsprechend den anerkannten wissenschaftlichen Standards.

(3) Die Promotion wird an der UMIT durchgeführt.

2 Promotionsleistung

- (1) Gemäß § 2 der Promotionsordnung zur Erlangung des akademischen Grades „Doktorin/Doktor der Technischen Wissenschaften (Dr. techn.)“ idgF umfasst der Arbeitsaufwand gesamt 180 ECTS¹-Credits.
- (2) Dabei wird mit 150 ECTS-Credits der Arbeitsaufwand für die schriftliche Dissertationsleistung bewertet (s. Tabelle 1).
- (3) 30 ECTS-Credits sind darüber hinaus im Rahmen von verpflichtenden Lehrveranstaltungen und in Form „Freier ECTS-Credits“ zu erbringen. Der Arbeitsaufwand für die Defensio der schriftlichen Dissertationsleistung wird dabei mit 5 ECTS-Credits bewertet (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Tabellarische Übersicht zur Promotionsleistung

	Arbeitsaufwand in ECTS-Credits
(Wahl-)Pflichtlehrveranstaltungen (einschl. Defensio) (Gesamt: 15 ECTS-Credits)	30 ECTS-Credits
Freie ECTS-Credits (Gesamt: 15 ECTS-Credits)	
Schriftliche Dissertationsleistung	150 ECTS-Credits
Promotionsleistung – gesamt	180 ECTS-Credits

2.1 (Wahl-)Pflichtlehrangebot des Doktoratsstudiums

Das Lehrangebot des Doktoratsstudiums der Technischen Wissenschaften besteht aus (Wahl-)Pflichtlehrveranstaltungen, die thematisch den nachfolgenden Modulen zugeordnet sind:

- **Modul 1: Defensio der Dissertation**
- **Modul 2: Fächerübergreifendes Forschungsseminar**
- **Modul 3: Wissenschaftliche Kompetenzen im Dissertationsfach**
- **Modul 4: Wissenschaftliche Publikation eigener Forschungsergebnisse**

¹ ECTS = European Credit Transfer and Accumulation System

Das (Wahl-)Pflichtlehrangebot des Doktoratsstudiums Technische Wissenschaften sichert eine kontinuierliche und themenspezifische Begleitung und Betreuung des jeweiligen Dissertationsvorhabens.

Durch die Kombination von verpflichtenden und frei wählbaren Veranstaltungen wird den Anforderungen einer diversifizierenden Studierendenschaft Rechnung getragen. Die Perspektivenerweiterung soll dadurch – sowohl auf fachlicher als auch persönlicher Ebene – im Rahmen des jeweiligen Dissertationsvorhabens bestmöglich gefördert werden.

Zur weiteren Unterstützung des individuellen Forschungsprozesses können auch geeignete Lehrveranstaltungen der Doktoratsprogramme der UMIT zur Erlangung des akademischen Grades "Doktor/Doktorin der Philosophie" besucht werden und nach Genehmigung durch den Promotionsausschuss auch angerechnet werden. Gleiches gilt auch für Lehrveranstaltungen auf Doktoratsniveau an international anerkannten Universitäten.

2.2 Freie ECTS-Credits

Von den gemäß § 2 Abs. 3 der Promotionsordnung zur Erlangung des akademischen Grades „Doktorin/Doktor der Technischen Wissenschaften (Dr. techn.)“ idgF erfolgreich zu erbringenden Leistungen im Ausmaß von gesamt 30 ECTS-Credits können maximal 15 ECTS-Credits im curricular hinterlegten Bereich „Freie ECTS-Credits“ erworben werden. Darunter fallen die in Tabelle 2 ausgewiesenen Leistungen.

Zur Anrechnung ist eine Genehmigung durch den Promotionsausschuss für das Doktoratsstudium Technische Wissenschaften einzuholen und ein Leistungsnachweis durch die Dissertant/inn/en zu erbringen.

Tabelle 2: Freie ECTS-Credits

Leistungen – „Freie ECTS-Credits“	Maximale anrechenbare ECTS-Credits
<p>Privatissimum (1 ECTS-Credit / Privatissimum)</p> <p>Ziele bzw. Lernergebnis sind die Darstellung, Reflexion und Analyse des aktuellen Standes des Forschungsvorhabens. In der Regel sind Vor- und Nachbereitungsaufträge zu bearbeiten. Ergebnis, Inhalt und Vor- und/ oder Nachbereitungsaufträge sind pro Privatissimum zu protokollieren und im Studierendenakt zu hinterlegen. Unter einem Privatissimum wird ein Arbeitstreffen zwischen Betreuer/in und Doktorand/in verstanden.</p>	6

Leistungen – „Freie ECTS-Credits“	Maximale anrechenbare ECTS-Credits
<p>Aktive Lehrtätigkeit an einer Hochschule (1 ECTS-Credit / 4 Unterrichtseinheiten)</p> <p>Unter einer aktiven Lehrtätigkeit wird das selbständige und nach außen hin sichtbare Abhalten (Lehrveranstaltungsleitung) einer vollständigen oder Teilen einer Lehrveranstaltung verstanden. Die Lehrtätigkeit ist in Umfang und Inhalt nachzuweisen und durch die entsprechende Bildungseinrichtung zu bestätigen. Erfolgt dies gemeinsam mit mehreren Personen, ist das tatsächliche Ausmaß der Beteiligung durch die entsprechende Bildungseinrichtung zu bestätigen. Ist dies nicht möglich, wird das anrechenbare Ausmaß anteilig den Personen zugerechnet.</p>	5
<p>Lehrassistenz/Tutorium an einer Hochschule (1 ECTS-Credit / 6 Unterrichtseinheiten)</p> <p>Die Lehrassistenz/das Tutorium sind in Umfang und Inhalt nachzuweisen und durch die entsprechende Bildungseinrichtung zu bestätigen. Erfolgt dies gemeinsam mit mehreren Personen, ist das tatsächliche Ausmaß der Beteiligung durch die entsprechende Bildungseinrichtung zu bestätigen. Ist dies nicht möglich, wird das anrechenbare Ausmaß anteilig den Personen zugerechnet.</p>	5
<p>Betreuung von Bachelor-Arbeiten an einer Hochschule (1,5 ECTS-Credits / betreuter Arbeit)</p> <p>Betreute Arbeiten können dann angerechnet werden, wenn die Dissertantin/der Dissertant als Hauptbetreuer/in der Arbeit geführt wird. Eine Betreuung ist durch eine Bestätigung der entsprechenden Bildungseinrichtung, an der die Arbeit verfasst wird, nachzuweisen.</p>	6
<p>Betreuung von Master-Arbeiten an einer Hochschule (2,5 ECTS-Credits / betreuter Arbeit)</p> <p>Betreute Arbeiten können dann angerechnet werden, wenn die Dissertantin/der Dissertant als Hauptbetreuer/in der Arbeit geführt wird. Eine Betreuung ist durch eine Bestätigung der entsprechenden Bildungseinrichtung nachzuweisen, an der die Arbeit verfasst wird.</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass eine Betreuung von Master-Arbeiten an der UMIT nur dann möglich ist, wenn bereits ein fachspezifisches Doktorat vorliegt.</p>	5
<p>Aktive Teilnahme an wissenschaftlichen Fachtagungen (3 ECTS-Credits / Veranstaltung)</p> <p>Zur Anrechnung der vollen ECTS-Credits ist es notwendig, dass eingereichte Beiträge (Poster oder Vortrag) über ein Peer-Review-Verfahren ausgewählt werden und die Einreichungen nicht in Form von Abstracts erfolgen. Zudem ist eine Erstautorenschaft erforderlich. Für Poster oder Vorträge auf Basis eines Abstracts (Peer-Review) werden 1,5 ECTS-Credits angerechnet.</p>	9

Leistungen – „Freie ECTS-Credits“	Maximale anrechenbare ECTS-Credits
<p>Beiträge, die bereits in anderer Form publiziert und für die Dissertation angerechnet wurden (z.B. Poster/Vortrag auf einer Fachtagung mit eingeladenem Artikel in einer Fachzeitschrift), sind nur dann anrechenbar, wenn sich diese inhaltlich grundlegend vom initial veröffentlichten Beitrag unterscheiden.</p> <p>Die aktive Teilnahme schließt die tatsächliche Präsentation der Ergebnisse durch die Autoren auf der wissenschaftlichen Fachtagung mit ein. Im Zweifelsfall ist die Bewertung durch die Forschungsevaluierungskommission des Senats der UMIT ausschlaggebend. Für eine Zweitautorenschaft halbieren sich jeweils die angerechneten ECTS-Credits. Bei einer geteilten Erstautorenschaft werden die ECTS-Credits aliquot angerechnet.</p>	
<p>Veröffentlichungen in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift (5 ECTS-Credits / veröffentlichter Arbeit)</p> <p>Zur Anrechnung der vollen ECTS-Credits ist es notwendig, dass eingereichte Beiträge über ein Peer-Review-Verfahren ausgewählt werden und eine Erstautorenschaft vorliegt.</p> <p>Im Zweifelsfall ist die Bewertung durch die die Forschungsevaluierungskommission des Senats der UMIT ausschlaggebend. Beiträge, die bereits in anderer Form publiziert und für die Dissertation angerechnet wurden (z.B. Poster/Vortrag auf einer Fachtagung mit eingeladenem Artikel in einer Fachzeitschrift), sind nur dann anrechenbar, wenn sich diese inhaltlich grundlegend vom initial veröffentlichten Beitrag unterscheiden. Final angenommene, aber noch nicht veröffentlichte Beiträge können angerechnet werden, sofern eine offizielle Bestätigung der Fachzeitschrift vorliegt. Für eine Zweitautorenschaft halbieren sich jeweils die angerechneten ECTS-Credits. Bei einer geteilten Erstautorenschaft werden die ECTS-Credits aliquot angerechnet.</p>	10
<p>Teilnahme an akademischen Fortbildungsveranstaltungen (ECTS-Credits wie ausgewiesen, ansonsten 0,5 ECTS-Credits / Tag)</p> <p>Die Frage der Anrechnung einer akademischen Fortbildungsveranstaltung (z.B. Summer- oder Winterschool, Masterclass, Doktoratskolleg etc.) ist vorab mit dem Promotionsausschuss zu klären. Dieser wird seine Entscheidungen über die Anrechenbarkeit der beantragten Veranstaltungen offen verfügbar machen. Jedenfalls ist eine Anrechnung nur bei Vorliegen eines entsprechenden Zertifikats oder einer Teilnahmebestätigung möglich.</p>	6
<p>Mitglied eines akademischen Gremiums an der UMIT (0,5 ECTS-Credits / Semester)</p> <p>Für die Anrechnung der Mitarbeit in einem akademischen Gremium ist eine Bestätigung der UMIT vorzulegen. Es können nur Mitgliedschaften anerkannt werden, die nach außen hin als solche sichtbar sind. Die Mitwirkung als stellvertretendes Mitglied in akademischen Gremien kann nicht angerechnet werden.</p>	3

Leistungen – „Freie ECTS-Credits“	Maximale anrechenbare ECTS-Credits
<p>Aktive Mitarbeit an universitären Forschungsprojekten (0,5 ECTS-Credits / 50 Arbeitsstunden)</p> <p>Unter der aktiven Mitarbeit an einem universitären Forschungsprojekt werden wissenschaftliche Tätigkeiten in einem Forschungsprojekt verstanden, die über die Arbeiten des eigentlichen Dissertationsprojekts hinausgehen oder sich von diesen grundlegend unterscheiden (z.B. anderes Themengebiet). Inhalt und Ausmaß der Mitarbeit ist durch den/die (Teil-) Projektleiter/in zu bestätigen.</p>	6
<p>Teilnahme an Lehrveranstaltungen aus einem Doktoratsprogramm an einer Universität (ECTS-Credits wie ausgewiesen)</p> <p>Es können alle Lehrveranstaltungen angerechnet werden, die im Rahmen eines Doktoratsprogramms an einer international anerkannten Universität angeboten werden. Vorab ist eine Genehmigung des Promotionsausschusses für das Doktoratsstudium Technische Wissenschaften einzuholen. Eine Anrechnung ist nur auf Basis eines entsprechenden Leistungsnachweises möglich.</p>	2

3 Arbeitsaufwand

- (1) Der Arbeitsaufwand (Workload) der Studierenden ist jenes Arbeitspensum, das von diesen für den erfolgreichen Abschluss einer Lehrveranstaltung aufgewendet werden muss. Ein ECTS-Credit entspricht einem Arbeitsaufwand von mindestens 25 Stunden (à 60 Minuten).

4 Lehrveranstaltungen

- (1) Die im Rahmen des Doktoratsstudiums der Technischen Wissenschaften vorgesehenen Lehrveranstaltungen werden in Kapitel 6 näher beschrieben.
- (2) Die Lehrunterlagen für an der UMIT abgehaltene Lehrveranstaltungen werden in der Regel auf der Lehr- und Lernplattform der UMIT hinterlegt.
- (3) Wichtige Informationen zu den Vorbereitungs- und/oder Nachbearbeitungsaufträgen, Absagen von Lehrveranstaltungen, etc. erfolgen über das Nachrichtenforum des Lehr- und Lernmanagementsystems. Studierende haben entsprechend sicherzustellen, dass sie den UMIT-Email-Account regelmäßig abrufen.

5 Prüfungen und Bewertung der Prüfungsleistung

- (1) Leiter/innen von Lehrveranstaltungen sind alle lehrbefugten Personen von Hochschulen. Der Promotionsausschuss kann bei Bedarf weitere fachlich geeignete Personen als Lehrveranstaltungsleiter/innen zulassen.
- (2) Lehrveranstaltungen können auf Deutsch oder Englisch abgehalten werden. Dies ist bei der Kundmachung der Lehrveranstaltung kenntlich zu machen.
- (3) Lehrveranstaltungsprüfungen können einen einzigen Prüfungsakt am Beginn oder am Ende der Lehrveranstaltung umfassen und/oder auf einer Beurteilung von schriftlichen und/oder mündlichen Beiträgen vor, während oder nach der Lehrveranstaltung der Teilnehmer/innen beruhen.
- (4) Mit Kundmachung der Lehrveranstaltung wird die Art der Lehrveranstaltungsprüfung festgelegt und den Studierenden geeignet mitgeteilt.
- (5) Werden Vor- und/oder Nachbereitungsaufträge als Teil der Lehrveranstaltungsprüfung definiert, hat die Lehrveranstaltungsleitung den Studierenden hierzu in der Regel innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der Prüfungsleistung eine individuelle Rückmeldung zum Prüfungserfolg in geeigneter Form zu geben.
- (6) Mit Ausnahme jener Lehrveranstaltungsprüfungen, die nach § 11 Abs. 3 der Promotionsordnung zum Doktoratsstudium Technische Wissenschaften idgF zu bewerten sind, sind alle Lehrveranstaltungsprüfungen nach § 2 Abs. 4 der Promotionsordnung idgF als Ganzes als „mit Erfolg teilgenommen“ oder als „ohne Erfolg teilgenommen“ zu bewerten. Die Vergabe von Teilen der vorgesehenen ECTS-Credits für die Lehrveranstaltung ist nicht möglich.
- (7) Lehrveranstaltungsprüfungen sind in der Regel von der Leiterin/dem Leiter der Lehrveranstaltung abzuhalten.
- (8) Grundsätzlich können Lehrveranstaltungsprüfungen in englischer Sprache abgehalten bzw. abgenommen werden.

6 Beschreibung der einzelnen Lehrveranstaltungen

Im Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften werden nachfolgende Lehrveranstaltungen nach Maßgabe der Studierendenzahlen angeboten.

Modul Defensio der Dissertation (Pflichtangebot)	<i>Modul:</i> 1 <i>Semester:</i> 6
Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Gemäß § 10 der Promotionsordnung für das Doktoratsstudium Technische Wissenschaften idgF muss die Doktorandin/der Doktorand die Ergebnisse der jeweiligen Dissertation der Prüfungskommission vorstellen und diese angemessen, hochschulöffentlich verteidigen. 	<i>Gruppengröße:</i> ---
	<i>LV-Code:</i> 30N001
	<i>Art der LV:</i> Seminar
Lernergebnisse Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> können die Ergebnisse der Dissertation wissenschaftlich orientiert schriftlich strukturiert und prägnant präsentieren; können die eigene Ergebnisse erläutern und verteidigen; können über das Erlernte und Erreichte kritisch reflektieren. 	<i>Anwesenheitspflicht:</i> ja
	<i>Unterrichtssprache:</i> Deutsch oder Englisch
	<i>Prüfungsinformation:</i> Mündliche Prüfung
Voraussetzungen/Rahmenbedingungen/Bewertung <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden haben alle im Rahmen des Doktoratsstudiums Technische Wissenschaften nach § 2 der Promotionsordnung idgF festgelegten Leistungen, mit Ausnahme der Defensio der schriftlichen Dissertationsleistung, bereits erbracht. Die Bewertung des Moduls erfolgt gemäß § 11 Abs. 3 der Promotionsordnung idgF. 	<i>Gesamt-ECTS-Credits des Moduls:</i> 5
	<i>Qualifikation der Prüfer/innen:</i> siehe § 10 Promotionsordnung idgF
Begleitungsangebot/Empfehlung ---	
Literatur/Unterrichtsmaterialien <ul style="list-style-type: none"> Promotionsordnung idgF Eigene Dissertationsschrift und weiterführende Materialien 	

<p>Modul</p> <p>Fächerübergreifendes Forschungsseminar (Wahlpflichtangebot)</p>	<p>Modul: 2 Semester: 1-6</p>
<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Zuge der fächerübergreifenden Forschungsseminare erfolgt die mündliche Präsentation des aktuellen Standes der Dissertation in einem Kreis aus Doktorand/inn/en und Betreuer/ inne/n. ▪ Die Präsentation ist nach wissenschaftlichen Kriterien aufzubauen. ▪ Ein Schwerpunkt des Forschungsseminars ist die gemeinsame Diskussion der präsentierten Ergebnisse. Dabei werden der Fortschritt kritisch gewürdigt und Anregungen für die weitere Arbeit gegeben. ▪ Eine Präsentation sollte 20 Minuten dauern. An der anschließenden Diskussion beteiligt sich das gesamte Plenum. 	<p>Gruppengröße: ---</p> <p>LV-Code (fortlaufend pro Seminar): 30N002a-xxx</p> <p>Turnus pro Semester: 2 Termine</p> <p>Art der LV: Seminar</p>
<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ können sich aktiv mit dem aktuellen Wissensstand zum jeweiligen Dissertationsthemas und verwandter Wissenschaftsdisziplinen auseinandersetzen; ▪ können ihre Forschungsarbeit nach wissenschaftlichen Kriterien präsentieren; ▪ können ihre Forschungsergebnisse in einem interdisziplinären Kontext klar und prägnant darstellen sowie komplexe Zusammenhänge verständlich vermitteln; ▪ können sich einer kritischen Diskussion stellen und ihren Ansatz verteidigen; ▪ reflektieren über die Limitationen ihrer Arbeit und die weiteren Arbeitsschritte; ▪ erweitern ihre (didaktischen) Fähigkeiten und Fertigkeiten, ihre Forschungsarbeit zu präsentieren und sich einem kritischen Diskurs zu stellen. 	<p>Anwesenheitspflicht: ja</p> <p>Unterrichtssprache: Deutsch oder Englisch</p> <p>Prüfungsinformation: Mündliche Prüfung</p> <p>Gesamt-ECTS-Credits des Moduls: Mindestens: 4 Maximal: 6</p> <p>Gesamt-ECTS-Credits pro Seminar: 1</p> <p>Qualifikation der Prüfer/innen: siehe § 10 Promotionsordnung idgF</p>
<p>Voraussetzungen/Rahmenbedingungen/Bewertung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Um die intendierten Lernergebnisse zu erreichen, werden in der Regel pro Semester zwei Forschungsseminare angeboten. Diese werden mit dem fortlaufenden Lehrveranstaltungs-Code 30N002a-xxx geführt. 	

- Pro Semester kann eine Präsentation der jeweiligen Forschungsergebnisse gestaltet werden. Dafür erhalten die Studierenden 1 ECTS-Credit. Im Rahmen des Wahlpflichtangebotes „Fächergreifendes Forschungsseminar“ müssen mindestens 4 ECTS-Credits verpflichtend erworben werden. Es werden maximal 6 ECTS-Credits auf die zu erbringende Gesamtleistung im Rahmen des Doktoratsstudiums Technische Wissenschaften anerkannt.
- Die Bewertung des Wahlpflichtangebotes „Fächerübergreifendes Forschungsseminar“ erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 der Promotionsordnung idgF.
- Seitens des Promotionsausschusses für das Doktoratsstudium Technische Wissenschaften wird vorausgesetzt, dass die Doktorand/inn/en auch als Zuhörer/innen die fächerübergreifenden Forschungsseminare regelmäßig besuchen.
- Die Betreuerin/der Betreuer kann die Teilnahme der Doktorandin/des Doktoranden an einzelnen Seminaren in begründeten, dem Promotionsausschuss jeweils schriftlich mitzuteilenden Fällen, aussetzen.

Literatur/Unterrichtsmaterialien

- Eigene Forschungsunterlagen

<p>Modul</p> <p>Wissenschaftliche Kompetenzen im Dissertationsfach (Wahlpflichtangebot)</p>	<p>Modul: 3</p> <p>Semester: 1-6</p>
<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Wahlpflichtmodul „Wissenschaftliche Kompetenzen im Dissertationsfach“ zielt auf den Ausbau und die Weiterentwicklung von Kompetenzen im Dissertationsfach ab. Nach erfolgreicher Absolvierung dieses Moduls beherrschen die Studierenden die aktive Auseinandersetzung mit den aktuellen Methoden und/oder dem Wissensstand im Bereich ihres Dissertationsthemas. Lehrveranstaltungen zu fachspezifischen, vertiefenden Inhalten und Methoden werden bei Bedarf durch Lehrende der jeweiligen Fachvertretung an der UMIT angeboten. Zudem können Lehrveranstaltungen der UMIT-Doktoratsstudien zur Erlangung des akademischen Grades „Doktor/in der Philosophie“ und/oder Lehrveranstaltungen auf Doktoratsniveau an weiteren international anerkannten Universitäten besucht werden. 	<p>Gruppengröße: ---</p> <p>LV-Code: Die seitens des Promotionsausschusses genehmigten und angebotenen Lehrveranstaltungen werden vor Semesterbeginn via Lehr-/Lernplattform bekannt gegeben.</p> <p>Art der LV: Seminar</p> <p>Anwesenheitspflicht: ja</p>
<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> können sich aktiv mit dem aktuellen Wissensstand zum jeweiligen Dissertationsthema und verwandter Wissenschaftsdisziplinen auseinandersetzen; können den aktuellen Wissensstand zum jeweiligen Dissertationsthema in den eigenen Forschungskontext übertragen; erwerben jene Fach- und Methodenkompetenz, die sie zur Bearbeitung ihrer Forschungsarbeit benötigen und können diese anwenden und umsetzen; verfügen über jene Schnittstellenkenntnisse, die für die Durchführung ihrer Dissertation notwendig sind. 	<p>Unterrichtssprache: Deutsch oder Englisch</p> <p>Prüfungsinformation: Siehe jeweilige Lehrveranstaltungsinformation</p> <p>Gesamt-ECTS-Credits des Moduls: Mindestens: 3 Maximal: 5</p> <p>Qualifikation der Prüfer/innen: siehe § 10 Promotionsordnung idgF</p>
<p>Voraussetzungen/Rahmenbedingungen/Bewertung</p> <ul style="list-style-type: none"> Um die intendierten Lernergebnisse zu erreichen, muss mindestens eine der seitens des Promotionsausschusses für das Doktoratsstudium Technische Wissenschaften genehmigte Lehrveranstaltung besucht und erfolgreich absolviert werden bzw. mindestens 3 ECTS-Credits an Leistungen erbracht werden. Die geplante Teilnahme an einer Lehrveranstaltung ist vorab vom Promotionsausschuss zu genehmigen. Der Promotionsausschusses für das Doktoratsstudium Technische Wissenschaften führt eine aktuelle Übersichtsliste 	

<p>jener Lehrveranstaltungen, die bereits genehmigt wurden (einschl. Nennung der anrechenbaren ECTS-Credits).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Rahmen des Wahlpflichtangebots „Wissenschaftliche Kompetenzen im Dissertationsfach“ müssen mindestens 3 ECTS-Credits verpflichtend erworben werden. Es werden maximal 5 ECTS-Credits auf die zu erbringende Gesamtleistung im Rahmen des Doktoratsstudiums Technische Wissenschaften anerkannt. ▪ Die Bewertung des Wahlpflichtangebotes „Fächerübergreifendes Forschungsseminar“ erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 der Promotionsordnung idgF. 	
<p>Literatur/Unterrichtsmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lehrveranstaltungsspezifische Literatur 	

<p>Modul</p> <p>Wissenschaftliche Publikation eigener Forschungsergebnisse (Pflichtangebot)</p>	<p><i>Modul:</i> 4</p> <p><i>Semester:</i> 1-6</p>
<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Studierenden publizieren ihre Forschungsergebnisse aus dem jeweiligen Dissertationsprojekt in wissenschaftlichen Fachzeitschriften und/oder auf Fachtagungen. ▪ Durch die individuelle Begleitung durch die jeweilige Betreuerin/den jeweiligen Betreuer wird auf folgende Inhalte eingegangen: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Vermittlung des Aufbaus wissenschaftlicher Artikel (Darstellung der Forschungs idee, Formulierung der Forschungsfrage, Hypothesen formulieren, Regeln und Konventionen der sprachlichen Gestaltung wissenschaftlicher Texte, die besonderen Anforderungen an Genauigkeit, Eindeutigkeit und Verständlichkeit in Formulierungen und der Argumentationslogik, die Darstellung von Ergebnissen in Form von Tabellen und Grafiken, kritische Diskussion der Methode und der Ergebnisse sowie die Vermittlung der Forschungsergebnisse an ein Fachpublikum) ➢ Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit, sowie die Beziehung der einzelnen Teile zueinander ➢ Formale und inhaltliche Anforderungen von Publikationsmedien ➢ Formulierungen und Strukturierungen 	<p><i>Gruppengröße:</i> ---</p> <p><i>LV-Code:</i> 30N003</p> <p><i>Art der LV:</i> Seminar</p> <p><i>Anwesenheitspflicht:</i> ja</p> <p><i>Unterrichtssprache:</i> Deutsch oder Englisch</p>

<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sind in der Lage, ihren Forschungsprozess und ihre Forschungsergebnisse nach wissenschaftlichen Kriterien strukturiert aufzubereiten; ▪ verfügen über die entsprechende Kompetenz eine Publikation eigenständig zu konzipieren; ▪ sind in der Lage geeignete Publikationsorgane zu bewerten und auszuwählen; ▪ verfügen über die erforderliche Schreibkompetenz, eine Publikation zu verfassen, sodass diese in Form eines Vollbeitrags auf einer wissenschaftlichen Fachtagung oder von einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift akzeptiert wird. 	<p><i>Prüfungsinformation:</i></p> <p style="text-align: center;">Siehe jeweilige Lehrveranstaltungs- information</p> <hr/> <p><i>Gesamt-ECTS-Credits des Moduls:</i></p> <p style="text-align: center;">Mindestens: 3 Maximal: 5</p>
<p>Voraussetzungen/Rahmenbedingungen/Bewertung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Um die intendierten Lernergebnisse zu erreichen, müssen mindestens <ul style="list-style-type: none"> ➢ die Forschungsergebnisse in Form eines Vollbeitrages und auf Basis eines Peer-Review-Verfahrens ausschließlich in Erstautorenschaft publiziert werden. Für einen Konferenzbeitrag werden 3 ECTS-Credits, für Journalbeiträge 5 ECTS-Credits vergeben. ▪ Im Rahmen des Wahlpflichtangebots „Wissenschaftliche Publikation eigener Forschungsergebnisse“ müssen mindestens 3 ECTS-Credits verpflichtend an Arbeitsleistung erbracht werden. Es werden maximal 5 ECTS-Credits auf die zu erbringende Gesamtleistung im Rahmen des Doktoratsstudiums Technische Wissenschaften anerkannt. ▪ Die Bewertung des Wahlpflichtangebotes „Fächerübergreifendes Forschungsseminar“ erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 der Promotionsordnung idgF. 	<p><i>Qualifikation der Prüfer/innen:</i></p> <p style="text-align: center;">siehe § 10 Promotionsordnung idgF</p>
<p>Begleitungsangebot/Empfehlung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ergänzend zur individuellen Betreuung durch die Betreuerin/ den Betreuer kann auch bspw. die Lehrveranstaltung „Schreibwerkstatt: How to write a paper (LV-Code: 23N021_01)“ im Rahmen der UMIT-Doktoratsstudien zur Erlangung des akademischen Grades „Doktor/in der Philosophie“ besucht werden. 	
<p>Literatur/Unterrichtsmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Literaturlisten und weiterführende Materialien pro Lehrveranstaltung 	