

# **TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU**

## **Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang Biomedizinische Technik mit dem Abschluss „Master of Science“**

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531), erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Bachelor“ und „Master“ (PO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 115/2013, in der jeweils geltenden Fassung folgende Prüfungsordnung – Besondere Bestimmungen – für den Studiengang Biomedizinische Technik mit dem Abschluss „Master of Science“.

Der Rat der Fakultät für Informatik und Automatisierung hat diese Ordnung am 12. Dezember 2012 beschlossen. Der Senat hat sie am 29. Januar 2013 befürwortet. Der Rektor hat sie am 6. Mai 2013 genehmigt. Sie wurde dem Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur mit Schreiben vom 6. Mai 2013 angezeigt.

### **Inhaltsübersicht**

- § 1 Geltungsbereich**
- § 2 Akademischer Grad**
- § 3 Regelstudienzeit, Art und Umfang des Studiums**
- § 4 Art, Form und Dauer der Prüfungs- und Studienleistungen, Sprachenregelung**
- § 5 Wiederholung von Prüfungen**
- § 6 Notenverbesserung und Freiversuch**
- § 7 Masterarbeit**
- § 8 Doppelabschluss**
- § 9 In-Kraft-Treten**

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Ordnung gilt auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Bachelor“ und „Master“ (PO-AB), veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 115/2013, in der jeweils geltenden Fassung für den Masterstudiengang Biomedizinische Technik. Sie ergänzt und – soweit zulässig – ersetzt die Regelungen der PO-AB.

(2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

## **§ 2 Akademischer Grad**

Die Universität verleiht den Studierenden bei erfolgreichem Abschluss dieses Masterstudienganges auf Vorschlag der Fakultät für Informatik und Automatisierung den akademischen Grad

„Master of Science (M. Sc.)“.

## **§ 3 Regelstudienzeit, Art und Umfang des Studiums**

(1) Die Regelstudienzeit ist die Studiendauer, in der ein berufsqualifizierender Abschluss erreicht werden kann, d.h. sie umfasst die Studienzeit, die Anfertigung der Masterarbeit und den Zeitaufwand für das Ablegen der Prüfungen. Sie beträgt 3 Semester. Der Studienplan ist so gestaltet, dass das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Der Studienbeginn liegt jeweils im Sommersemester. Ein Beginn des Studiums im Wintersemester ist jedoch ebenfalls möglich.

(2) Der Studiengang ist ein konsekutiver Studiengang und richtet sich an Studierende mit einem forschungsorientierten Bachelorabschluss in dem Bereich Biomedizinische Technik.

(3) Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 90 Leistungspunkte (LP) erworben werden. Die modulare Aufteilung des Studiums mit den zugeordneten LP und den jeweiligen Semesterwochenstunden (SWS) werden in der Studienordnung (Anlage Studienplan) abgebildet. Die Inhalte des Studiums sind in der Modulbeschreibung im Modulhandbuch dargestellt. Das Studium schließt mit der Masterarbeit ab.

## **§ 4 Art, Form und Dauer der Prüfungs- und Studienleistungen, Sprachenregelung**

(1) Die Art der zu erbringenden Prüfungs- und Studienleistungen wird in der Studienordnung (Anlage Studienplan) geregelt. Form und Dauer der Prüfungs- und Studienleistungen sowie zu erbringende Teilnahmenachweise werden im Modulhandbuch bestimmt.

(2) Das Studium findet in deutscher Sprache statt. Einzelne Lehrveranstaltungen finden in englischer Sprache statt. Die Masterarbeit kann wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.

## § 5 Wiederholung von Prüfungen

- (1) Jede nicht bestandene Prüfungsleistung kann einmal wiederholt werden.
- (2) Eine zweite Wiederholung ist mit Ausnahme der Masterarbeit für drei Prüfungsleistungen zulässig.

## § 6 Notenverbesserung und Freiversuch

- (1) Zwei bestandene Prüfungsleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit können im Rahmen eines Notenverbesserungsversuchs einmal wiederholt werden.
- (2) Bei zwei Prüfungsleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit ist ein Freiversuch möglich.

## § 7 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist eine zulassungspflichtige Prüfungsleistung im 3. Fachsemester. Sie besteht aus einer schriftlichen Prüfungsleistung in Form einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit und einer mündlichen Prüfungsleistung in Form eines Abschlusskolloquiums. Die Note der Masterarbeit setzt sich zu 4/5 aus dem arithmetischen Mittel der Noten der Gutachten und zu 1/5 aus der Note des Kolloquiums zusammen.
- (2) Die schriftliche Arbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von ca. 900 Stunden/30 LP und ist innerhalb eines Zeitraumes von 6 Monaten abzuleisten. Die Ausgabe des Themas erfolgt in der Regel am Ende des 2. Fachsemesters
- (3) Zum Abschlusskolloquium werden Studierende erst dann zugelassen, wenn sie alle sonstigen in der Studienordnung (Anlage Studienplan) aufgeführten Prüfungs- und Studienleistungen erbracht haben. Das Kolloquium wird von zwei Prüfern bewertet. Das Kolloquium besteht aus einem Vortrag von maximal 20 Minuten Dauer und einer anschließenden Diskussion von maximal 40 Minuten Dauer. Das Kolloquium findet in der Regel 4 Wochen nach der Abgabe statt.
- (4) Will ein Studierender die Masterarbeit außerhalb der Fachgebiete Biomedizinische Technik, Biosignalverarbeitung, Neuroinformatik und Kognitive Robotik sowie Biomechatronik (Fakultät Maschinenbau) anfertigen, hat er dem Antrag auf Zulassung hinzuzufügen:
  - die Zustimmung der gewünschten Einrichtung unter Angabe eines betrieblichen Betreuers mit Angabe dessen Qualifikation bzw. des gewünschten Fachgebietes unter Angabe eines Betreuers,
  - eine Kurzbeschreibung von Aufgabenstellung und Arbeitsinhalten,
  - eine Betreuererklärung eines Professors der oben genannten Fachgebiete

## § 8 Doppelabschluss

- (1) Im Rahmen des Doppel-Master-Programms mit der Universiti of Technology of Malaysia (UTM) können Studierende einen Doppelabschluss erwerben. Die Teilnahmeerklärung erfolgt zu Beginn des ersten Semesters.

- (2) Der Notentransfer geschieht nach dem Europe-Asia-Credit-Transfer-System (EACTS). Die Notentransfertabellen sind der Studienordnung (Anlage Doppel-Master-Programm) zu entnehmen.
- (3) Die schriftliche Masterarbeit wird von einem Prüfer der UTM und einer prüfungsberechtigten Person im Studiengang Biomedizinische Technik geprüft.
- (4) Der Doppelabschluss wird nur vergeben, wenn ein Abschluss mit einer Durchschnittsnote von 2,3 oder besser erreicht wird und jede Einzelprüfung mit 3,0 oder besser abgeschlossen wird. Der Abschluss der TU Ilmenau wird vergeben, wenn alle vorgeschriebenen Module erfolgreich abgeschlossen sind und die Master-Arbeit bestanden ist.

### **§ 9 In-Kraft-Treten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität in Kraft. Sie gilt für alle ab dem Sommersemester 2014 neu immatrikulierten Studierenden.

Ilmenau, den 6. Mai 2013

gez.

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil.

Dr. h. c. Prof. h. c. mult. Peter Scharff

Rektor