

# **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 Artikel 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB) der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung, folgende Prüfungsordnung - Besondere Bestimmungen - für den Studiengang Biomedizinische Technik mit dem Abschluss „Master of Science“ (MPO-BB).

Der Rat der Fakultät für Informatik und Automatisierung hat diese Ordnung am 9. April 2008 und am 3. Juni 2009 beschlossen. Der Senat der Universität hat sie am 6. Mai 2008 befürwortet. Der Rektor hat sie am 6. Juli 2009 genehmigt. Sie wurde dem Thüringer Kultusministerium mit Schreiben vom 6. Juli 2009 angezeigt.

#### **Inhaltsübersicht**

§ 1 Geltungsbereich, Allgemeines

§ 2 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Lehrangebot, Akademischer Grad

§ 3 Zulassung zum Masterstudium

§ 4 Prüfungen und Fristen

§ 5 Wiederholung von Prüfungen

§ 6 Notenverbesserungsversuch

§ 7 Master-Arbeit

§ 8 Notenbildung

§ 9 In-Kraft-Treten

## **§ 1 Geltungsbereich, Allgemeines**

- (1) Die MPO-BB regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Master“ (MPO-AB), veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nr. 24/2006, in der jeweils geltenden Fassung, den Inhalt der Prüfungsleistungen im Studiengang. Diese Ordnung ergänzt und – soweit zulässig – ersetzt die Regelungen der MPO-AB. Verweise auf die Studienordnung dieses Studienganges werden mit StO abgekürzt. Die Termini Studienordnung, Studienkommission, Prüfungsamt und Prüfungsausschuss beziehen sich in dieser Ordnung auf die zuständigen des Studienganges „Biomedizinische Technik“.
- (2) Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Männer und Frauen in gleicher Weise.

## **§ 2 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Lehrangebot, Akademischer Grad**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester. In den ersten beiden Semestern sind Lehrveranstaltungen und das Designprojekt vorgesehen. Im 3. Semester ist die Master-Arbeit anzufertigen und in einem Kolloquium zu verteidigen.
- (2) Der Masterstudiengang ist konsekutiv, forschungsorientiert und baut auf dem Bachelor „Biomedizinische Technik“ der Universität oder einem forschungsorientierten Bachelor in einem biomedizintechnischen Studiengang einer anderen Hochschule auf.
- (3) Für einen erfolgreichen Abschluss sind 90 Leistungspunkte (LP) entsprechend dem ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) zu erwerben.
- (4) Lehrumfang und -inhalte der einzelnen Module sind in der StO geregelt.
- (5) Die Universität verleiht den Studierenden, die die in dieser Ordnung vorgeschriebenen Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen erfolgreich abgelegt haben, auf Vorschlag der Fakultät für Informatik und Automatisierung den akademischen Grad

### **“Master of Science (M.Sc.)“**

als weiteren berufsqualifizierenden Abschluss.

## **§ 3 Zulassung zum Masterstudium**

Zum Studium kann zugelassen werden, wer die in § 4 Abs. 3 Satz 3 Buchstabe b) Satz 1 MPO-AB bestimmte Zugangsvoraussetzung in einem fachlich einschlägigen Studiengang mit einer Dauer von mindestens 7 Fachsemestern mit 210 LP erworben hat und die Eignungsprüfung nach § 3 StO besteht. Soweit Bewerber mit einem ersten Hochschulabschluss nur 180 LP erwerben konnten, kann bei Vorliegen weiterer, in einer Hochschule erworbener Qualifikationsnachweise im Umfang von 30 LP die Zulassung zur Eignungsprüfung erfolgen.

#### **§ 4 Prüfungen und Fristen**

- (1) Die Art, Form und Dauer der Prüfungsleistungen sowie deren Zulassungsvoraussetzungen sind in der Anlage der StO geregelt.
- (2) Die Fächerkataloge und zugehörigen Prüfungsmodalitäten werden, sofern sich Veränderungen ergeben, bis zu zweimal jährlich von der Studiengangskommission aktualisiert und vom Rat der Fakultät für Informatik und Automatisierung verabschiedet. Spätestens ein Semester vor Beginn des geänderten Fachs wird die Fachbeschreibung im Internetangebot der Universität veröffentlicht.

#### **§ 5 Wiederholung von Prüfungen**

- (1) Jede nicht bestandene Prüfungsleistung kann einmal wiederholt werden. Bestandene Prüfungsleistungen können nur im Rahmen eines Notenverbesserungsversuches wiederholt werden.
- (2) Drei Prüfungen können ein zweites Mal wiederholt werden.

#### **§ 6 Notenverbesserungsversuch**

Zwei Prüfungsleistungen können im Rahmen eines Notenverbesserungsversuches wiederholt werden.

#### **§ 7 Master-Arbeit**

- (1) Die Master-Arbeit ist eine Prüfungsleistung im 3. Semester. Der Arbeitsaufwand für die Master-Arbeit beträgt ca. 900 Stunden innerhalb einer Bearbeitungszeit von 6 Monaten. Die Ausgabe des Themas beinhaltet eine Kurzbeschreibung der Aufgabenstellung und der Arbeitsinhalte.
- (2) Die Master-Arbeit schließt mit einer mündlichen Prüfung in Form eines Kolloquiums ab, welches von zwei Prüfern bewertet wird. Das Kolloquium besteht aus einem Vortrag von 20 min und der anschließenden Diskussion, in der der Studierende die Ergebnisse seiner Master-Arbeit zu verteidigen hat.
- (3) Die Note der Master-Arbeit setzt sich zu je 1/3 aus den Noten der beiden Prüfer der schriftlichen Arbeit und der Note des Kolloquiums zusammen. Wird ein dritter Prüfer der schriftlichen Arbeit hinzugezogen (§ 16 MPO-AB) gehen alle Noten mit 1/4 ein.
- (4) Studierende werden erst dann zu ihrem Abschlusskolloquium zugelassen, wenn sie alle anderen in der Anlage der StO aufgeführten Prüfungs- und Studienleistungen erbracht und bestanden haben.
- (5) Für die Master-Arbeit werden 30 LP vergeben.

- (6) Will der Studierende die Master-Arbeit außerhalb der am Studiengang Biomedizinische Technik beteiligten Fachgebiete bearbeiten, hat er dem Antrag auf Zulassung hinzuzufügen:
- die Zustimmung der gewünschten Einrichtung unter Zusicherung der notwendigen Ressourcen für einen erfolgreichen Abschluss der Arbeit und Angabe eines Betreuers, der eine Qualifikation nach § 26 Abs. 1 MPO-AB besitzt, sowie
  - eine Betreuererklärung von einer prüfungsberechtigten Person im Studiengang Biomedizinische Technik.

## § 8 Notenbildung

- (1) Jede Modulnote setzt sich als gewichteter arithmetischer Mittelwert der Einzelprüfungsergebnisse gemäß Anlage der StO zusammen. Die Gewichtung erfolgt anhand der zugeordneten Leistungspunkte.
- (2) Die Gesamtnote des Master-Studiums setzt sich als gewichteter arithmetischer Mittelwert der Modulnoten gemäß Anlage der StO und der Gesamtnote der Masterarbeit zusammen. Die Gewichtung erfolgt an Hand der zugeordneten Leistungspunkte der Module und der Masterarbeit.
- (3) Erreicht der Studierende eine Gesamtnote bis 1.2, dann wird in Gesamtwürdigung seiner Studienleistungen das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ durch den Prüfungsausschuss verliehen.

## § 9 In-Kraft-Treten

Die Prüfungsordnung tritt am ersten Tag des Monats in Kraft, der auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität folgt.

Ilmenau, 06. Juli 2009

gez.  
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil.  
Dr. h.c. Prof. h.c. Peter Scharff  
Rektor