

---

20/2017

**Amtliches Mitteilungsblatt  
der BTU Cottbus–Senftenberg**

26.09.2017

---

**I n h a l t**

	Seite
1. Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Informations- und Medientechnik vom 22. September 2017	2
2. Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informations- und Medientechnik vom 22. September 2017	11

# Neufassung der fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Informations- und Medientechnik vom 22. September 2017

Nach dem Brandenburgischen Hochschulgesetz (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl. I/14 Nr. 18), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 01. Juli 2015 (GVBl. I/15 Nr. 18), gemäß des § 5 Abs. 1 Satz 2, § 9 Abs. 5 Satz 2 i. V. m. §§ 19 Abs. 2 Satz 1, 22 Abs. 2 Satz 1, 72 Abs. 2 Satz 1 und § 1 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Master-Studiengänge an der BTU Cottbus–Senftenberg vom 12. September 2016 (AMbl. 14/2016) gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus–Senftenberg (BTU) folgende Satzung:

## Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich.....	11
§ 2	Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums .....	11
§ 3	Graduierung, Abschlussbezeichnung.	11
§ 4	Spezielle Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen.....	11
§ 5	Regelstudienzeit, Studienumfang.....	12
§ 6	Studienaufbau und Studiengestaltung	12
§ 7	Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation .....	12
§ 8	Master-Arbeit .....	12
§ 9	Weitere ergänzende Regelungen.....	13
§ 10	Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten.....	13
Anlage 1:	Prüfungen und Studienleistungen	15
Anlage 2:	Beispiel Studienplan.....	15
Anlage 3:	Praktikumsordnung .....	16

## § 1 Geltungsbereich

<sup>1</sup>Diese Satzung regelt die fachspezifischen Besonderheiten des Master-Studiengangs Informations- und Medientechnik (IMT). <sup>2</sup>Sie ergänzt die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung (RahmenO-MA) für Master-Studiengänge der BTU vom 12. September 2016 (AMbl. 14/2016).

## § 2 Inhaltliches Profil des Studiengangs, Ziele des Studiums

<sup>1</sup>Der Master-Studiengang IMT ist ein universitärer Ingenieur-Studiengang. <sup>2</sup>Er umfasst fachübergreifend Inhalte aus der Informatik und der Informations-, Kommunikations- und Medientechnik, wie sie zum Verständnis und zur Beherrschung komplexer rechnerbasierter und verteilter Hard- und Software-Systeme (HW/SW-Systeme) benötigt werden. <sup>3</sup>Absolventinnen und Absolventen sollen solche Systeme verstehen, beherrschen und aktiv an deren Entwurf und Test mitwirken können. <sup>4</sup>Methodisch im Vordergrund stehen dabei einerseits kognitive Fähigkeiten solcher Systeme, andererseits aber auch Eigenschaften wie Sicherheit und Zuverlässigkeit. <sup>5</sup>Damit sollen die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sein, komplexe HW/SW-Systeme zu entwerfen und zu gestalten und deren spezielle Eigenschaften zu testen, zu validieren und gezielt zu implementieren.

Es kann einer der Schwerpunkte

- Zuverlässige HW/SW-Systeme
  - Multimedia-Systeme
  - Kognitive Systeme
- gewählt werden (§ 6).

## § 3 Graduierung, Abschlussbezeichnung

Bei erfolgreichem Abschluss des Master-Studiengangs Informations- und Medientechnik wird der Abschluss „Master of Science“ (M. Sc.) verliehen.

## § 4 Spezielle Zugangs- und Immatrikulationsvoraussetzungen

(1) Fachliche Zugangsvoraussetzung ist ein Bachelor-Abschluss in IMT, Informatik, Informationstechnik, Elektronik oder verwandten Fachrichtungen, der im Vergleich zum IMT-Bachelor-Studiengang der BTU eine äquivalente Grundausbildung in Mathematik, Informatik und Elektrotechnik bietet.

(2) <sup>1</sup>Über die Zulassung von Bewerberinnen und Bewerbern, die keinen IMT-Bachelor-Abschluss der BTU besitzen, entscheidet der Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Dieser kann eine Zulassung mit Auflagen bezüglich des Nachholens von Modulen der grundlegenden Ausbildung aus dem Bachelor-Studium IMT aussprechen.

<sup>3</sup>Die Summe der in den nachzuholenden Mo-

dulen zu erbringenden Leistungspunkte (LP) soll 18 nicht übersteigen.

## § 5 Regelstudienzeit, Studienumfang

(1) <sup>1</sup>Der Studiengang hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern und umfasst den Erwerb von 120 LP. Das Studium kann im Sommer- oder Wintersemester begonnen werden.

(2) Ein individuelles Teilzeitstudium nach § 6 Abs. 2 RahmenO-MA ist möglich.

## § 6 Studienaufbau und Studiengestaltung

(1) Das Studium umfasst folgende Pflichtmodule und Wahlpflichtkomplexe:

- Pflichtmodul Master-Arbeit mit 30 LP
- Pflichtmodul Berufspraktikum mit 10 LP
- Wahlpflichtkomplex Methodische Vertiefung mit 18 LP
- Wahlpflichtkomplex Zuverlässige HW/SW-Systeme,
- Wahlpflichtkomplex Multimedia-Systeme
- Wahlpflichtkomplex Kognitive Systeme
- Wahlpflichtkomplex Fachübergreifendes Studium entsprechend den Regelungen der BTU mit 6 LP.

(2) In den drei Wahlpflichtkomplexen Zuverlässige HW/SW-Systeme, Multimedia-Systeme und Kognitive Systeme sind zusammen 56 LP zu erwerben.

(3) Werden in einem der drei Wahlpflichtkomplexe Zuverlässige HW/SW-Systeme, Multimedia-Systeme, und Kognitive Systeme mindestens 30 LP erworben, so wird dieser Wahlpflichtkomplex als Schwerpunkt auf dem Zeugnis ausgewiesen.

(4) Die drei Wahlpflichtkomplexe Zuverlässige HW/SW-Systeme, Multimedia-Systeme und Kognitive Systeme enthalten neben Wahlpflichtmodulen, welche nur im Master-Studium abgerechnet werden können, auch Wahlpflichtmodule, die dem Niveau der Master-Ausbildung entsprechen, aber schon in der Spezialisierung des Bachelor-Studiums optional gewählt werden können. Von letzteren Modulen können im Master-Studium Module im Umfang von maximal 18 LP abgerechnet werden, sofern diese nicht schon für das Bachelor-Studium abgerechnet wurden.

(5) Aus unbenoteten Praktika und Seminaren im Wahlpflichtbereich können maximal 12 LP erworben werden (Studienleistungen).

(6) In den Modulbeschreibungen ist erkennbar, zu welchem Wahlpflichtkomplex das Modul gehört und ob es schon im Bachelor-Studium abgerechnet werden konnte. Die Liste der Module in den einzelnen Wahlpflichtkomplexen wird von der Studiengangsleitung regelmäßig aktualisiert und veröffentlicht.

(7) <sup>1</sup>Zu Beginn des Studiums legt die/der Studierende in Absprache mit der Mentorin/dem Mentor einen Studienplan und gegebenenfalls einen Schwerpunkt im Sinne von § 2 fest. Nach der schriftlichen Bestätigung durch die Mentorin/den Mentor wird der Studienplan durch den Prüfungsausschuss genehmigt. Der Studienplan ist spätestens zum Ende des ersten Semesters beim Studierendenservice vorzulegen. Änderungen müssen durch die Mentorin/den Mentor bestätigt und durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden.

(8) <sup>1</sup>Der Studienaufbau enthält im Regelfall gegen Ende des Studiums ein mindestens zweimonatiges Praktikum, das bei einem Industrie-Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung durchgeführt werden soll. <sup>2</sup>Die Organisation des Praktikums erfolgt mit Unterstützung durch und in Absprache mit der Mentorin/dem Mentor. <sup>3</sup>Einzelheiten regelt die Praktikumsordnung (Anlage 3). <sup>4</sup>In Ausnahmefällen, z. B. bei vorausgehender beruflicher Tätigkeit nach dem Bachelor-Abschluss, kann das Berufspraktikum durch weitere Module aus dem IMT-Master-Katalog ersetzt werden. <sup>5</sup>Dazu ist die Genehmigung durch die Mentorin/den Mentor und den Prüfungsausschuss erforderlich.

## § 7 Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation

Besondere Regelungen zur Prüfungsorganisation bestehen nicht.

## § 8 Master-Arbeit

(1) Die Master-Arbeit ist auf eine Bearbeitungszeit von 6 Monaten für die schriftliche Arbeit und den Erwerb von 30 LP in Vollzeit ausgelegt.

(2) Zum Zeitpunkt der Ausgabe der Master-Arbeit müssen mindestens 70 LP erworben worden sein.

(3) <sup>1</sup>Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit erfolgt in Abstimmung mit der Mentorin/dem Mentor, die/der in der Regel auch die Betreuung der Master-Arbeit übernimmt. <sup>2</sup>Abweichungen davon sind mit Zustimmung der Mentorin/des Mentors möglich.

(4) <sup>1</sup>Master-Arbeiten können von den Hochschullehrerinnen/Hochschullehrern des Instituts für Informatik und des Instituts für Elektrotechnik/Kommunikationstechnik ausgegeben werden. <sup>2</sup>Mit Zustimmung der Mentorin/des Mentors und des Prüfungsausschusses ist auch eine Ausgabe durch andere Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen der BTU möglich.

(5) <sup>1</sup>Die Bewertung der Master-Arbeit erfolgt durch zwei Gutachten, von denen eines der betreuende Hochschullehrer oder die betreuende Hochschullehrerin verfasst (Erstprüfer/Erstprüferin). <sup>2</sup>Das zweite Gutachten wird in der Regel von einem/einer zweiten Hochschullehrer/in erstellt. <sup>3</sup>Die Erstprüferin oder der Erstprüfer muss die Bedingungen nach Hochschulprüfungsverordnung erfüllen.

(6) <sup>1</sup>Für Master-Arbeiten, die in Kooperation mit Industrie-Unternehmen oder externen Forschungseinrichtungen definiert wurden, kann das zweite Gutachten von einer anderen an der Betreuung und der Erstellung der Master-Arbeit beteiligten Person erstellt werden, wobei diese die Qualifikation eines fachlich passenden Diploms oder Masters besitzen soll. <sup>2</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(7) <sup>1</sup>Die Master-Arbeit und das Kolloquium sind universitätsöffentlich. <sup>2</sup>Nicht öffentliche Anhänge zur Master-Arbeit sind zulässig, gehen aber nicht in die Bewertung ein.

## § 9 Weitere ergänzende Regelungen

(1) <sup>1</sup>Zu Beginn des Studiums wählt die/der Studierende aus dem Kreis der Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer des Instituts für Informatik oder des Instituts für Elektrotechnik und Informationstechnik eine Mentorin/einen Mentor. <sup>2</sup>Ein Wechsel der Mentorin/des Mentors ist möglich und auf Antrag durch den Prüfungsausschuss zu bestätigen.

(2) Der Prüfungsausschuss für den Master-Studiengang IMT besteht aus:

- vier Hochschullehrerinnen/Hochschullehrern,

- zwei wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern,
- zwei Studierenden des Studiengangs.

(3) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss übernimmt als wesentliche Aufgabe die Überwachung der Qualität des Studiums. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss nimmt auf Antrag Module in den Modulkatalog auf oder streicht Module aus diesem Katalog.

(4) Der oder die vom Prüfungsausschuss mit Mehrheit zu wählende Vorsitzende übernimmt die Aufgabe der Studiengangsleitung und damit die Abwicklung der laufenden Geschäfte für den Studiengang.

## § 10 Inkrafttreten, Übergangsregelungen, Außerkrafttreten

(1) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt zum Wintersemester 2017/2018, spätestens jedoch am Tag der Bekanntmachung in Kraft.

(2) Studierende, welche ihr Studium nach der Prüfungs- und Studienordnung vom 01. Juli 2008 (Abl. 23/2008) begonnen haben, werden nach Möglichkeit in diese Ordnung überführt, soweit sie die bis auf die Master-Arbeit und das Berufspraktikum zu erreichende Zahl von 80 LP noch nicht erreicht haben. Kommt es in Einzelfällen bei Studierenden, die bis einschließlich Sommersemester 2017 immatrikuliert wurden, zu Problemen, die sich aus der individuellen Studiengestaltung ergeben, so werden diese in Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss geregelt. Dem Prinzip, den Studierenden den Studienabschluss innerhalb der Regelstudienzeit von vier Semestern zu gewährleisten, ist dabei unbedingt Rechnung zu tragen.

(3) Für Master-Studierende, welche ihr Studium nach der in Abs. 2 benannten Ordnung begonnen haben, bleiben Leistungen aus Master-Modulen auf der Basis früher gültiger Modulkataloge anrechenbar.

(4) Für Studierende, welche ihr Studium mit dieser Ordnung beginnen, die aber ihr Bachelor-Studium nach der Prüfungs- und Studienordnung vom 01. Juli 2008 (Abl. 23/2008) abgeschlossen haben, ist es weiterhin möglich, Leistungen aus früheren Master-Modulkatalogen, die als Zusatzmodule studiert wurden, einzubringen.

(5) In Zweifelsfällen findet der Prüfungsausschuss für den Einzelfall Regelungen, wel-

che eine Benachteiligung von Studierenden durch die Überführung ausschließen.

(6) Die Neufassung der Prüfungs- und Studienordnung vom 01. Juli 2008 (Abl.23/2008), einschließlich der Satzungsänderungen vom 16. Februar 2012 und vom 19. Dezember 2011 (Abl. 09/2012) treten nach Ablauf von vier Semestern nach der Regelstudienzeit und letztmaliger Immatrikulation außer Kraft.

(7) Die Prüfungs- und Studienordnung vom 29. September 2003 (Abl.12/2003) und vom 16. September 2004 (Abl. 05/2004) treten außer Kraft.

(8) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt nach Ablauf von vier Semestern nach der Re-

gelstudienzeit und der letztmaligen Immatrikulation außer Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät 1 MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik vom 10. Mai 2017, der Stellungnahme des Senats vom 18. Mai 2017 und der Genehmigung durch den Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg vom 22. September 2017.

Cottbus, 22. September 2017

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NUWM, UA) DSc. h.c.  
Jörg Steinbach  
Hon.-Prof. (ECUST, CN)  
Präsident

## Anlage 1: Prüfungen und Studienleistungen

Wahlpflichtkomplexe bzw. Module	Status	Bewertung	LP
Methodische Vertiefung	WP	Prüf	18
Zuverlässige HW/SW-Systeme	WP <sup>1)</sup>	Prüf/SL <sup>2)</sup>	56 <sup>3)</sup>
Multimedia-Systeme	WP <sup>1)</sup>	Prüf/SL <sup>2)</sup>	
Kognitive Systeme	WP <sup>1)</sup>	Prüf/SL <sup>2)</sup>	
Fachübergreifendes Studium	WP	Prüf	6
Berufspraktikum	P	SL	10
Master-Arbeit	P	Prüf	30
<b>Summe</b>			<b>120</b>

<sup>1)</sup> Werden mindestens 30 LP in einem dieser drei Komplexe (Kognitive Systeme (KS), Rechnerbasierte Systeme (RS), Multimedia-Systeme (MS)), erworben, so wird dieser Komplex als Schwerpunkt auf dem Zeugnis ausgewiesen.

<sup>2)</sup> Maximal 12 LP können in diesen drei Wahlpflichtkomplexen als Studienleistung abgerechnet werden.

<sup>3)</sup> Maximal 18 LP können durch Module erworben werden, die auch im achelor-Studium abrechenbar sind.

Bewertung: Prü = Prüfung; SL = Studienleistung

Status: P = Pflicht; WP = Wahlpflicht

## Anlage 2: Beispiel Studienplan

Wahlpflichtkomplexe bzw. Module	Semester				Summe
	1	2	3	4	
Methodische Vertiefung	6	6	6		18
Zuverlässige HW/SW-Systeme als Schwerpunkt	12	18	14		44
Multimedia-Systeme oder Kognitive Systeme	6	6			12
Fachübergreifendes Studium	6				6
Berufspraktikum			10		10
Master-Arbeit				30	30
<b>Summe</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>120</b>

## **Anlage 3: Praktikumsordnung**

### **1. Gültigkeit**

Diese Ordnung gilt für das Berufspraktikum des Master-Studiengangs IMT der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus–Senftenberg in Verbindung mit der gültigen Prüfungs- und Studienordnung.

### **2. Zweck des Praktikums**

Das Berufspraktikum ist darauf angelegt, im Studium erworbenes Fach- und Methodenwissen in der Praxis anzuwenden und umzusetzen. Dies schließt insbesondere die Arbeit im Team ein. Das Praktikum dient darüber hinaus der Rückkopplung zwischen industrieller Praxis einerseits und Forschung und Lehre andererseits. Die Suche nach geeigneten Praktikumsplätzen ist Aufgabe der Studierenden. Lehrstühle können und sollen Hilfe bei der Vermittlung leisten, um diese Rückkopplung zu ermöglichen.

### **3. Anmeldung**

Das Praktikum ist spätestens vier Wochen vor Antritt von der Mentorin oder vom Mentor zu genehmigen. Die Genehmigung umfasst das Thema, das aufnehmende Unternehmen und die Betreuerin bzw. den Betreuer im Unternehmen.

### **4. Praktikum im Ausland**

Die Durchführung von Praktika im Ausland wird ausdrücklich begrüßt. Sie unterliegen jedoch denselben Richtlinien wie Praktika im Inland. Hingewiesen wird auf Austauschprogramme und Vermittlungen des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD).

### **5. Praktikumsbetriebe**

Zu den potenziell geeigneten Unternehmen gehören Firmen, die auf dem Gebiet der IMT tätig sind, aber auch hochschulunabhängige Forschungseinrichtungen (z. B. Institute der Fraunhofer-Gesellschaft). In Ausnahmefällen können Praktika an Hochschuleinrichtungen (z. B. Rechenzentren) genehmigt werden. Die Praktikantin oder der Praktikant soll durch eine fest angestellte Mitarbeiterin oder einen fest angestellten Mitarbeiter betreut werden, die oder der über einen Diplom- oder Master-Abschluss verfügt. Diese Ansprechpartnerin

oder dieser Ansprechpartner muss im Bericht genannt und als Ansprechpartnerin oder Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Sie oder er soll die Arbeit der oder des Studierenden anleiten und für Fragen und Vorschläge ansprechbar sein.

### **6. Betreuung**

Die Betreuung auf Seiten der Hochschule ist Aufgabe der Mentorin des Mentors. Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und/oder Mitarbeiter können an der Betreuung mitwirken. Erwünscht und vorgesehen sind regelmäßige Konsultationen zwischen der Mentorin oder dem Mentor und der entsprechenden industriellen Betreuerin oder dem entsprechenden industriellen Betreuer.

### **7. Dauer und Aufteilung des Praktikums**

Das Praktikum hat eine Dauer von mindestens zwei Monaten. Es soll nach Möglichkeit ohne Unterbrechung absolviert werden. Eine Praktikumswoche entspricht der Wochenarbeitszeit des jeweiligen Unternehmens. Der Urlaubsanspruch wird durch das Bundesurlaubsgesetz geregelt. Längere durch Krankheit ausgefallene Arbeitszeit muss nachgeholt werden, bei kürzerer entscheidet der Prüfungsausschuss. Krankschreibungen sind gegebenenfalls bei dem Praktikumsbetrieb und beim Studierendenservice der BTU abzugeben. Es wird empfohlen, während des Praktikums eine Zeitplanung vorzunehmen sowie ein Tagebuch zu führen.

### **8. Praktikumsbericht**

Über die gesamte Dauer des Praktikums ist ein Bericht zu erstellen (Umfang ca. 3500 bis 4000 Wörter) und der industriellen Betreuerin oder dem industriellen Betreuer vorzulegen. Dieser Bericht muss den üblichen Anforderungen an wissenschaftliche Abhandlungen genügen. Der Bericht kann nach Absprache mit der Mentorin oder dem Mentor auch in englischer Sprache erstellt werden. Er soll beschreiben:

- den Praktikumsbetrieb
- das Tätigkeitsfeld des Betriebes bzw. der Abteilung
- Aufgabenstellung, Stand der Technik
- Vorgehensweise, Lösung

- Reflexion der eigenen Tätigkeit, Erfahrungen, Erkenntnisgewinn, Anwendbarkeit von Kenntnissen/Fähigkeiten aus dem Studium.

Der Bericht ist von der industriellen Betreuerin oder vom industriellen Betreuer abzuzeichnen. Zusätzlich kann ein Praktikumszeugnis ausgestellt werden. Der Bericht ist spätestens acht Wochen nach Beendigung der Tätigkeit der Mentorin oder dem Mentor vorzulegen.

Die Abnahme des schriftlichen Praktikumsberichts zwecks Anrechnung der vorgesehenen 10 LP erfolgt durch die Mentorin oder den Mentor mit Unterschrift.