

21/20

8. Juni 2020

Amtliches Mitteilungsblatt

Seite

Zweite Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung

Allgemeiner Teil für die Bachelorstudiengänge

Computer Engineering

Elektrotechnik

Gebäudeenergie- und -informationstechnik

Gesundheitselektronik

Informations- und Kommunikationstechnik

Mikrosystemtechnik

Regenerative Energien

im Fachbereich Ingenieurwissenschaften - Energie und Information

vom 15. Januar 2020

333

htw.

**Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin**

University of Applied Sciences

Herausgeberin

Die Hochschulleitung der HTW Berlin

Treskowallee 8

10318 Berlin

Redaktion

Rechtsstelle

Tel. +49 30 5019-2813

Fax +49 30 5019-2815

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN**Zweite Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung****Allgemeiner Teil****für die Bachelorstudiengänge****Computer Engineering****Elektrotechnik****Gebäudeenergie- und -informationstechnik****Gesundheitselektronik****Informations- und Kommunikationstechnik****Mikrosystemtechnik****Regenerative Energien****im Fachbereich Ingenieurwissenschaften - Energie und Information****vom 15. Januar 2020**

Auf Grund von § 17 Abs. 1 Nr. 1 der Neufassung der Satzung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBL. HTW Berlin Nr. 29/09) in Verbindung mit § 31 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Dezember 2019 (GVBl. S. 795), hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches Ingenieurwissenschaften - Energie und Information der HTW Berlin am 15. Januar 2020 die Zweite Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Bachelorstudiengänge des Fachbereiches 1 - Allgemeiner Teil (StPO Ba FB1 - AT) vom 9. April und 14. Mai 2014 (AMBL. HTW Berlin Nr. 18/14), zuletzt geändert am 27. April 2016 (HTW Berlin Nr. 14/16), beschlossen¹:

Artikel 1

Diese Änderungsordnung gilt für alle Studierenden der Bachelorstudiengänge

Computer Engineering

Elektrotechnik

Gebäudeenergie- und -informationstechnik

Gesundheitselektronik

Informations- und Kommunikationstechnik

Mikrosystemtechnik

Regenerative Energien,

¹ Bestätigt durch die Hochschulleitung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin am 1. April 2020.

die ab dem Wintersemester 2014 immatrikuliert wurden.

Nr. 1

§ 13 Modulprüfungen

a) Absatz 2 Satz 2 wird ersetzt durch:

„Die jeweiligen Prüfungsformen und Prüfungskomponenten für jedes Modul sind in den Modulbeschreibungen für den Bachelorstudiengang [Name des Studiengangs] beschrieben.“

b) Absatz 8 wird ersetzt durch:

„(8) Für Module mit der alleinigen Lehrveranstaltungsart „Laborpraktikum“ bzw. „Projektseminar“ oder Module mit der Kombination der Lehrveranstaltungsarten „Projektseminar und Laborpraktikum“, in denen die Modulprüfung aus einer modulbegleitend geprüften Studienleistung besteht, wird lediglich eine Prüfungsmöglichkeit im Semester angeboten.“

Nr. 2

§ 14 Bachelorarbeit

a) Absatz 1 wird ersetzt durch:

„(1) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer im jeweiligen Studiengang an der HTW Berlin immatrikuliert ist, sich zur Abschlussprüfung in der Prüfungsverwaltung bis zum 30.04. bzw. 31.10. des letzten Studienplansemesters angemeldet hat, das Fachpraktikum durch Praktikumsvertrag nachgewiesen und alle Leistungspunkte der Module aus dem 1. bis 5. bzw. 6. Semester bei 6- bzw. 7-semesterigen Studiengängen erworben hat. Ein Kandidat bzw. eine Kandidatin kann auch zugelassen werden, wenn er oder sie Module aus dem 4. Semester oder höheren Semestern im Gesamtumfang von bis zu zehn der nach Satz 1 festgelegten Leistungspunkte noch nicht erfolgreich abgeschlossen hat.“

b) Absatz 3 wird ersetzt durch:

„(3) Die Bachelorarbeit wird in einer Bearbeitungszeit von zehn Wochen angefertigt. Der zeitliche Bearbeitungsaufwand für die Bachelorarbeit (ggf. einschließlich des abschließenden Kolloquiums) entspricht 12 Leistungspunkten. Die Bachelorarbeit kann von einem Seminar (Bachelorseminar) im Umfang von 3 LP begleitet werden.“

Nr. 3

§ 15 Kolloquium

Absatz 1 wird ersetzt durch:

„(1) Das Studium schließt immer mit einem Kolloquium ab, welches modular zur Bachelorarbeit oder zum Bachelorseminar gehören kann. Zum Kolloquium wird zugelassen wer die Bachelorarbeit erfolgreich erstellt hat und darüber hinaus

a) 168 bzw. 198 Leistungspunkte im jeweiligen 6- oder 7-semesterigen Bachelorstudiengang (Kolloquium gehört modular zur Bachelorarbeit) oder

b) 177 bzw. 207 Leistungspunkte im jeweiligen 6- oder 7-semesterigen Bachelorstudiengang (Kolloquium gehört modular zum Bachelorseminar)

nachweisen kann.“

Nr. 4

Anlage 1 Übersicht zu den Wahlpflichtmodulen

Die Anlage 1 wird komplett ersetzt durch:

„Übersicht zu den Wahlpflichtmodulen

Die nachfolgende Übersicht weist alle fachspezifischen Wahlpflichtmodule am Fachbereich 1 für Bachelorstudiengänge wie folgt aus:

- Module gehören originär zum jeweiligen Studiengang
- o Module sind alternativ als äquivalente Wahlpflichtmodule des Kerncurriculums absolvierbar

Die Studiengänge werden wie folgt abgekürzt:

| | | | |
|------|--|-----|--------------------|
| CE | Computer Engineering | ET | Elektrotechnik |
| GEIT | Gebäudeenergie- und -informationstechnik | | |
| IKT | Informations- und Kommunikationstechnik | | |
| GE | Gesundheitselektronik | MST | Mikrosystemtechnik |
| RE | Regenerative Energien | | |

| Nr. | Wahlpflichtmodul | Form | SWS | CE | ET | GEIT | IKT | GE | MST | RE |
|----------------|---|------------|-----|----|----|------|-----|----|-----|----|
| C751/ CE751 | Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure | PÜ | 2 | • | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| C752 | Projektmanagement und Existenzgründung | PÜ | 2 | • | 0 | 0 | | 0 | | |
| C753 | Systemadministration | PCÜ | 2 | • | | 0 | 0 | | | 0 |
| C754 | Netzwerkadministration und Sicherheit | PCÜ | 2 | • | | 0 | 0 | | | 0 |
| C755 | Special Computer Engineering | PÜ/LPr | 1/1 | • | | 0 | | | | 0 |
| C756 | Interdisziplinäres Projekt Computer Engineering | PS/LPr | 1/1 | • | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CE752 | Agile Softwareentwicklung | PÜ/ LPr | 1/1 | • | | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| CE753 | Systemadministration | PCÜ | 2 | • | | 0 | 0 | | | 0 |
| CE754 | Netzwerkadministration und Sicherheit | PCÜ | 2 | • | | 0 | 0 | | | 0 |
| CE755 | Advanced Computer Engineering 1 | PÜ/ LPr | 1/1 | • | | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| CE756 | Advanced Computer Engineering 2 | PÜ/ LPr | 1/1 | • | | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| CE757 | Interdisziplinäres Projekt Computer Engineering* | PS/ LPr | 1/1 | • | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nr. | Wahlpflichtmodul | Form | SWS | CE | ET | GEIT | IKT | GE | MST | RE |
| E751 | Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure | PÜ | 3 | 0 | • | | 0 | 0 | 0 | |
| E752 | Vertiefung Regelungstechnik | PÜ | 3 | 0 | • | 0 | 0 | | | 0 |
| E753 | Netzanbindung regenerativer Energieerzeuger | PÜ | 3 | | • | 0 | | | | 0 |
| E754 | Prozessmesstechnik | PÜ/ LPr | 2/1 | 0 | • | 0 | 0 | | | 0 |
| E755 | Embedded Systems | PÜ/ LPr | 2/1 | | • | 0 | 0 | | | 0 |
| E756 | Industrieelektronik | PÜ/ PCÜ | 2/1 | | • | 0 | 0 | | | 0 |
| E757 | Isolationskoordination und Betriebsmitteldiagnostik | PÜ/ LPr | 2/1 | | • | 0 | | | | 0 |

| E758 | Planung und Einsatz industrieller elektrischer Anlagen | PÜ/PCÜ | 2/1 | | • | 0 | | | | 0 |
|------|--|---------|-----|----|----|------|-----|----|-----|----|
| E759 | Special Engineering Automatisierungstechnik | PÜ | 3 | | • | 0 | | | | 0 |
| E760 | Special Engineering Elektrische Energietechnik | PÜ | 3 | | • | 0 | | | | 0 |
| E761 | Interdisziplinäres Projekt Elektrotechnik* | PS/ LPr | 2/1 | 0 | • | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nr. | Wahlpflichtmodul | Form | SWS | CE | ET | GEIT | IKT | GE | MST | RE |
| G751 | Planung von Anlagen der Heiz- und Raumluftechnik | PÜ | 2 | | | • | | | | 0 |
| G752 | Planung elektrischer Anlagen | PÜ | 2 | | | • | | | | 0 |
| G753 | Energiemanagement für kommunale Immobilien | PÜ | 2 | | | • | | | | 0 |
| G754 | Vorbeugender Brandschutz | PÜ | 2 | | | • | | | | 0 |
| G755 | Schallschutz | PÜ | 2 | | | • | | | | 0 |
| G756 | Spezialkenntnisse Heizungstechnik | PÜ/ LPr | 1/1 | | | • | | | | 0 |
| G757 | Spezialkenntnisse Raumluftechnik | PÜ/ LPr | 1/1 | | | • | | | | 0 |
| G758 | Spezialkenntnisse Gebäudeautomation | PÜ/ LPr | 1/1 | | | • | | | | 0 |
| G759 | Gebäudesicherheit und visuelle Überwachung | PÜ/ LPr | 1/1 | | | • | | | | 0 |
| G760 | Kommerzielle Anwendungen vonameratechnik in Gebäuden | PÜ/ LPr | 1/1 | | 0 | • | 0 | | | 0 |
| G761 | Sicherheitsaspekte in der Gebäudeinformationstechnik | PÜ/ LPr | 1/1 | | | • | 0 | | | 0 |
| G762 | Interdisziplinäres Projekt Gebäudeenergie- und -informationstechnik* | PS/ LPr | 1/1 | 0 | 0 | • | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nr. | Wahlpflichtmodul | Form | SWS | CE | ET | GEIT | IKT | GE | MST | RE |

| I751/ K751 | Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure | PÜ | 3 | 0 | 0 | | • | 0 | 0 | |
|---------------|---|------------|-----|----|----|------|-----|----|-----|----|
| I752 | Digitale Funksysteme | PÜ/ LPr | 2/1 | 0 | 0 | 0 | • | | 0 | 0 |
| I753 | Kommunikationsnetze | PÜ/ LPr | 2/1 | 0 | 0 | 0 | • | | 0 | 0 |
| I754 | Ausgewählte Kapitel der IKT | PÜ | 3 | | | 0 | • | 0 | | 0 |
| I755 | Interdisziplinäres Projekt Informations- und Kommunikationstechnik* | PS | 3 | 0 | 0 | 0 | • | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | |
| K752 | Drahtlose Kommunikation | PÜ/ LPr | 2/1 | 0 | 0 | 0 | • | | | 0 |
| K753 | Objektorientierte Programmierung | PCÜ | 3 | | | 0 | • | | | 0 |
| K754 | Optische Nachrichtentechnik | PÜ/ LPr | 2/1 | | 0 | 0 | • | | | 0 |
| K761 | Informations- und Kodie- rungstheorie | PÜ/ LPr | 2/1 | 0 | 0 | 0 | • | | | 0 |
| K762 | Hochfrequenztechnik 2 | PÜ | 3 | | | 0 | • | | | 0 |
| K763 | Aktuelle Themen der IKT | PÜ | 3 | | 0 | 0 | • | | | 0 |
| K764 | Internettechnologien und - programmierung | PS | 3 | | 0 | 0 | • | | | 0 |
| K765 | Grundlagen des Patentrechts | PÜ | 3 | 0 | 0 | 0 | • | 0 | | 0 |
| K766 | Interdisziplinäres Projekt Informations- und Kommunikationstechnik | PS | 3 | 0 | 0 | 0 | • | 0 | 0 | 0 |
| Nr. | Wahlpflichtmodul | Form | SWS | CE | ET | GEIT | IKT | GE | MST | RE |
| M751 | Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure | PÜ | 3 | 0 | 0 | | 0 | • | | |
| M752 | Labordiagnostik | PÜ/ LPr | 2/1 | | 0 | 0 | | • | | 0 |
| M753 | Ausgewählte Kapitel der Gesundheitselektronik | PÜ | 3 | | 0 | 0 | | • | | 0 |
| M754 | Vertiefung Bildverarbeitung | PÜ/ PCÜ | 2/1 | 0 | 0 | 0 | 0 | • | | 0 |
| M755 | Biostatistik | PÜ/ PCÜ | 1/2 | | 0 | 0 | | • | | 0 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------|--|-------------|------------|-----------|-----------|-------------|------------|-----------|------------|-----------|---|
| M756 | Interdisziplinäres Projekt der Gesundheitselektronik | PS | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | • | 0 | 0 |
| M757 | Elektromagnetische Verträglichkeit | PÜ/ LPr | 2/1 | 0 | 0 | | | | • | | 0 |
| M758 | Regelungstechnik | PÜ/ LPr | 2/1 | | | | | | • | | |
| Nr. | Wahlpflichtmodul | Form | SWS | CE | ET | GEIT | IKT | GE | MST | RE | |
| S751 | Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure | PÜ | 2 | 0 | 0 | | 0 | 0 | • | | |
| S752 | Vertiefung Programmieren | PCÜ | 2 | | | 0 | 0 | | • | 0 | |
| S753 | Vertiefung Elektronik | LPr | 2 | | 0 | 0 | 0 | | • | 0 | |
| S754 | Ausgewählte Kapitel Mikrosysteme | LPr | 2 | | 0 | 0 | 0 | | • | 0 | |
| S755 | Ausgewählte Kapitel Mikrotechniken | LPr | 2 | | | 0 | | | • | 0 | |
| S756 | Ausgewählte Kapitel Simulation | PCÜ | 2 | | | 0 | 0 | | • | 0 | |
| S757 | Mikroanalytik | LPr | 2 | | | 0 | | | • | 0 | |
| S758 | µC-Systeme | LPr | 2 | | | 0 | 0 | | • | 0 | |
| S759 | Analogiesysteme | PCÜ | 2 | | | 0 | 0 | | • | 0 | |
| S760 | Bionik | LPr | 2 | 0 | | 0 | 0 | 0 | • | 0 | |
| S761 | Nanotechnologien | LPr | 2 | 0 | | 0 | | 0 | • | 0 | |
| S762 | Mikrosensorik | LPr | 2 | 0 | | 0 | 0 | 0 | • | 0 | |
| S763 | Energie Harvesting | LPr | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | • | 0 | |
| S764 | Mikrosysteme in der Medizin | LPr | 2 | 0 | | 0 | | 0 | • | 0 | |
| S765 | Aufbau- und Verbindungstechnik | LPr | 2 | | | 0 | 0 | | • | 0 | |
| S766 | Interdisziplinäres Projekt Mikrosystemtechnik* | LPr | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | • | 0 | |
| Nr. | Wahlpflichtmodul | Form | SWS | CE | ET | GEIT | IKT | GE | MST | RE | |
| R751 | Spezielle Gebiete der Solarenergienutzung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • | |

| | | | | | | | | | | |
|------|---|----|---|--|---|---|---|--|--|---|
| R752 | Spezielle Gebiete der Solarenergienutzung - Vertiefung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R753 | Spezielle Gebiete der Wind- und Wasserkraftnutzung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R754 | Spezielle Gebiete der Wind- und Wasserkraftnutzung - Vertiefung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R755 | Spezielle Gebiete der regenerativen Wärme- und Kälteversorgung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R756 | Spezielle Gebiete der regenerativen Wärme- und Kälteversorgung - Vertiefung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R757 | Spezielle Gebiete des klimagerechten Bauens | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R758 | Spezielle Gebiete des klimagerechten Bauens - Vertiefung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R759 | Spezielle Gebiete der Biomassenutzung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R760 | Rationelle Energiewandlung und Energieeffizienz | PÜ | 2 | | | 0 | 0 | | | • |
| R761 | Rationelle Energiewandlung und Energieeffizienz - Vertiefung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R762 | Produktionstechnologien für ausgewählte Energiewandler | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R763 | Produktionstechnologien für ausgewählte Energiewandler - Vertiefung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R764 | Rechtliche Aspekte der Nutzung regenerativer Energien | PÜ | 2 | | 0 | 0 | | | | • |
| R765 | Ökonomische Aspekte der Nutzung regenerativer Energien | PÜ | 2 | | 0 | 0 | | | | • |

| | | | | | | | | | | |
|------|--|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R766 | Gesellschaftliche Rahmenbedingungen der Nutzung regenerativer Energien | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R767 | Spezielle Gebiete der Ingenieurwissenschaften | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R768 | Spezielle Gebiete der Ingenieurwissenschaften - Vertiefung | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R769 | Projektplanung- und Realisierung | PÜ | 2 | | | 0 | 0 | | | • |
| R770 | Weiterführendes Projekt Regenerative Energien | PÜ | 2 | | | 0 | | | | • |
| R771 | Interdisziplinäres Projekt Regenerative Energien* | PS | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | • |

* kann von jedem Studiengang angeboten werden und darf von jedem bzw. jeder Studierenden in jedem Studiengang auch außerhalb des Fachbereiches 1 einmal gewählt werden.

Erläuterungen:

Form der Lehrveranstaltung:

LPr Laborpraktikum

PCÜ PC-Übung

PS (Projekt-)Seminar

PÜ Praktische Übung

Allgemein

SWS Semesterwochenstunden

LP Leistungspunkte (ECTS)“

Artikel 2

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der HTW Berlin mit Wirkung vom 1. Oktober 2020 in Kraft.

