



## AMTLICHE MITTEILUNGEN

Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal  
Herausgegeben von der Rektorin

**NR\_31**    JAHRGANG 23  
15. Mai 2023

### **Dritte Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik mit dem Abschluss Master of Science an der Bergischen Universität Wuppertal**

**vom 15.05.2023**

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert am 30.06.2022 (GV. NRW. S. 780b), hat die Bergische Universität Wuppertal die folgende Prüfungsordnung erlassen.

#### **Artikel I**

Die Prüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik mit dem Abschluss Master of Science vom 26.03.2021 (Amtl. Mittlg. 12/21), zuletzt geändert am 25.10.2022 (Amtl. Mittlg. 93/22) wird wie folgt geändert:

1. **§ 10 Abs. 2** wird wie folgt geändert:
  - a) Im Wahlpflichtbereich unter „Wahlpflichtmodule Advanced Electrical Engineering“ sowie im Allgemeinen Wahlpflichtbereich in der Vertiefungsrichtung „Renewable Energy“ unter „Smart Grids“, wird jeweils die Zeile  
„FBE0154 Ordnungsrahmen der Energiewirtschaft 3 LP“  
durch die Zeile  
„FBE0154 Wettbewerb und Regulierung in der Energiewirtschaft 3 LP“  
ersetzt.
  - b) Im Allgemeinen Wahlpflichtbereich in der Vertiefungsrichtung „Renewable Energy“ wird im Bereich „Smart Grids“ die Auflistung um folgende Zeile ergänzt:  
„FBE0282 Smart Grids Intelligente Verteilnetze 6 LP“.
  - c) Im Allgemeinen Wahlpflichtbereich in der Vertiefungsrichtung „Polymer Electronics and Novel Technologies“ unter dem Bereich "Devices and Systems" sowie in der Vertiefungsrichtung "Information Technology and Communications" unter dem Bereich "Communications" wird jeweils die Auflistung um folgende Zeile ergänzt:  
„FBE0283 Terahertz Electronics and Photonics 6 LP“.
2. Im **Anhang** wird die Modulbeschreibung geändert:  
Das Modul „FBE0154 Ordnungsrahmen der Energiewirtschaft“ wird umbenannt in „FBE0154 Wettbewerb und Regulierung der Energiewirtschaft“.

Die folgenden Module werden neu hinzugefügt:

FBE0282	Smart Grids – Intelligente Verteilnetze
FBE0283	Terahertz Electronics and Photonics.

## **Artikel II Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese Prüfungsordnung findet ab dem Sommersemester 2023 auf alle Studierenden Anwendung, die für den Studiengang Elektrotechnik mit dem Abschluss Master of Science an der Bergischen Universität Wuppertal gemäß der Prüfungsordnung vom 26.06.2021 (Amtl. Mittlg. 12/21), zuletzt geändert am 25.10.2022 (Amtl. Mittlg. 93/22) eingeschrieben sind.
- (2) Bei Studierenden, die bis zum Ende des Wintersemesters 2022/2023 das Modul „FBE0154 Ordnungsrahmen der Energiewirtschaft“ erfolgreich abgeschlossen haben, wird ab dem Sommersemester 2023 das Modul unter der Bezeichnung „FBE0154 Wettbewerb und Regulierung der Energiewirtschaft“ gemäß dieser Prüfungsordnung weitergeführt.

## **Artikel III In-Kraft-Treten, Veröffentlichung**

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen als Verkündungsblatt der Bergischen Universität Wuppertal rückwirkend zum 01.04.2023 in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik vom 22.03.2023

Wuppertal, den 15.05.2023

Die Rektorin  
der Bergischen Universität Wuppertal  
Professorin Dr. Birgitta Wolff

<b>FBE0282</b>	<b>Smart Grids - Intelligente Verteilnetze</b>			Gewicht der Note <b>6</b>	Workload <b>6 LP</b>
Qualifikationsziele: Die Studierenden können den Wandel des Energiesystems von der klassischen, hierarchischen Versorgungsstruktur hin zu einer dezentralen und erneuerbaren Energieversorgung beschreiben. Sie sind in der Lage, den technischen und wirtschaftlichen Nutzen des Einsatzes intelligenter Netzbetriebsmittel umfassend zu begründen und situationsgerecht zu bewerten. Die Studierenden kennen technische Merkmale von Sensorik, Aktorik und Steuerungstechnik in intelligenten Verteilnetzen und beherrschen den Umgang mit den in der Netzautomatisierungstechnik angewandten Algorithmen und Berechnungsverfahren.					
<b>Nachweise</b>		<b>Form</b>	<b>Dauer/ Umfang</b>	<b>Wiederholbarkeit</b>	<b>LP</b>
Zusammensetzung des Modulabschlusses: Die Teilnahme an der Modulabschlussprüfung setzt das Erbringen der UBL 78626 voraus.					
Modulabschlussprüfung ID: 77807		<b>Mündliche Prüfung</b>	30 Minuten	unbeschränkt	5
Anzahl der unbenoteten Studienleistungen: 1					

<b>FBE0283</b>	<b>Terahertz Electronics and Photonics</b>			Gewicht der Note <b>6</b>	Workload <b>6 LP</b>
Qualifikationsziele: Die Studierenden besitzen grundlegende interdisziplinäre Kenntnisse auf dem Gebiet der Elektronik und Photonik, um moderne Terahertz/Systeme zu entwickeln. Sie verfügen über ein grundlegendes Verständnis der Funktionsprinzipien der elektronisch-photonischen Bauelemente und können diese quantitativ beschreiben. Die Studierenden sind in der Lage, die Konzepte bei der Entwicklung von industriellen Terahertz-Systemen anzuwenden.					
<b>Nachweise</b>		<b>Form</b>	<b>Dauer/ Umfang</b>	<b>Wiederholbarkeit</b>	<b>LP</b>
Modulabschlussprüfung ID: 77813		<b>Mündliche Prüfung</b>	45 Minuten	unbeschränkt	6
Anzahl der unbenoteten Studienleistungen: 0					

<b>FBE0154</b>	<b>Wettbewerb und Regulierung in der Energiewirtschaft</b>			Gewicht der Note <b>3</b>	Workload <b>3 LP</b>
Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen die Grundlagen der Energiewirtschaft im liberalisierten Energieversorgungsmarkt und den Energieversorgungsmarkt mit seinen Teilnehmern, ihren Rollen und ihrem Zusammenspiel ebenso wie die gesetzlichen Grundlagen und Verordnungen. Sie sind über die Aufgaben, die Struktur und die Organisation heutiger Energieversorgungsunternehmen informiert.					
<b>Nachweise</b>		<b>Form</b>	<b>Dauer/ Umfang</b>	<b>Wiederholbarkeit</b>	<b>LP</b>
Modulabschlussprüfung ID: 2023		<b>Mündliche Prüfung</b>	30 Minuten	unbeschränkt	3
Anzahl der unbenoteten Studienleistungen: 0					