

**Dritte Ordnung
zur Änderung der Prüfungsordnung für den
praxisintegrierten Bachelorstudiengang Elektrotechnik
an der Fachhochschule Bielefeld
vom 25.07.2013**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31.10.2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2012 (GV. NRW. S.672) hat der Fachbereich Technik der Fachhochschule Bielefeld folgende Ordnung als Änderungssatzung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik an der Fachhochschule Bielefeld vom 17.12.2010 (Verkündungsblatt der Fachhochschule Bielefeld –Amtliche Bekanntmachungen– 2010, Nr. 33, Seite 593-652) i. d. F. der Änderungen vom 06.10.2011 (Verkündungsblatt der Fachhochschule Bielefeld –Amtliche Bekanntmachungen– 2011, Nr. 23, Seite 1293-1294) wird wie folgt geändert:

Im **Studienverlaufsplan** wird wie im Anhang ersichtlich folgende Änderungen vorgenommen:

- Das Wahlpflichtmodul „Bildverarbeitung/Mustererkennung oder „Feldbusse und Leitsysteme“ entfällt.
- Das Modul „Elektrische Energietechnik“ wird neu aufgenommen (siehe 7. Semester Studienverlaufsplan)

Diese Änderungen im Studienverlaufsplan wurden in die Modulbeschreibung des Modulhandbuchs übernommen.

Artikel II

Diese Ordnung wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – bekannt gegeben. Sie tritt einen Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund eines Beschlusses des Dekans des Fachbereichs Technik der Fachhochschule Bielefeld vom 26.06.2013.

Bielefeld, 25.07.2013

Die Präsidentin
der Fachhochschule Bielefeld

gez. Rennen-Allhoff

Prof. Dr. B. Rennen-Allhoff

Anlage 1

Studienverlaufsplan – praxisintegrierter Studiengang Elektrotechnik

Änderungen bleiben vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Fassung des Studienverlaufsplans.

1. Semester	cps	SWS	V	Ü	P	Präsenz- lehre	Betreutes Selbststudium
Einführung in das Berufsfeld	5	4	2	2	-	16	16
Mathematik 1	5	4	2	1	1	24	24
Elektrotechnik – Gleichstromkreise	5	4	2	1	1	24	16
Digitaltechnik	5	4	2	1	1	24	16
Informatik	5	4	2	2	-	16	16
Summen	25	20	10	7	3	104	88
2. Semester	cps	SWS	V	Ü	P	Präsenz- lehre	Betreutes Selbststudium
Methoden wissenschaftlichen Arbeitens/Projektmanagement	5	4	2	2	-	16	16
Mathematik 2	5	4	2	1	1	24	24
Grundlagen der Physik	5	4	2	1	1	24	24
Elektrotechnik – Stationäre Felder	5	4	2	1	1	24	24
Programmieren in C	5	4	2	1	1	24	24
Summen	25	20	10	6	4	112	112
3. Semester	cps	SWS	V	Ü	P	Präsenz- lehre	Betreutes Selbststudium
Mathematik 3	5	4	2	2	-	16	16
Anwendungen der Physik	5	4	2	1	1	24	24
Elektrotechnik – Induktion und Wechselstromtechnik	5	4	2	1	1	24	24
Elektronische Bauelemente und Schaltungen - Passive Bauelemente, homogene Halbleiter und Dioden	5	4	2	1	1	24	24
Programmieren in C++	5	4	2	1	1	24	24
Summen	25	20	10	6	4	112	112
4. Semester	cps	SWS	V	Ü	P	Präsenz- lehre	Betreutes Selbststudium
Praxismodul 1	5	-	-	-	-	-	-
Signal- und Systemtheorie	5	4	2	2	-	16	16
Elektronische Bauelemente und Schaltungen – Kleinleistungshalbleiter und Operationsverstärker	5	4	2	1	1	24	24
Embedded Systems	5	4	2	-	2	32	24
Messtechnik und Sensorik	5	4	2	1	1	24	24
Steuerungs- und Automatisierungstechnik	5	4	2	1	1	24	24
Summen	30	20	10	5	5	120	112
5. Semester	cps	SWS	V	Ü	P	Präsenz- lehre	Betreutes Selbststudium
Praxismodul 2	5	-	-	-	-	-	-
Industriebetriebslehre	5	4	2	2	-	16	16
Regelungstechnik	5	4	2	1	1	24	16
Kommunikationstechnik	5	4	2	1	1	24	16

Elektronische Bauelemente und Schaltungen – Leistungshalbleiter	5	4	2	1	1	24	24
Summen	25	16	8	5	3	88	72

6. Semester	cps	SWS	V	Ü	P	Präsenz- lehre	Betreutes Selbststudium
Praxismodul 3	5	-	-	-	-	-	-
Technisches Englisch	5	4	2	2	-	16	16
Projekt Angewandte Wissenschaft	5	4	2	-	2	32	-
Systems Engineering/Normen und Sicherheitstechnik	5	4	2	2	-	16	16
Elektrische Antriebe	5	4	2	1	1	24	24
Summen	25	16	8	5	3	88	56
7. Semester	cps	SWS	V	Ü	P	Präsenz- lehre	Betreutes Selbststudium
Bachelor-Thesis	12	-	-	-	-	-	-
Kolloquium	3	-	-	-	-	-	-
Elektrische Energietechnik	5	4	2	2	-	16	16
HF-Elektronik und Elektromagnetische Verträglichkeit	5	4	2	1	1	24	24
Summen	25	8	4	3	1	40	40
Gesamtsummen	180	120	60	37	23	664	592

Änderungen bleiben vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Fassung des Studienverlaufsplans.

18.06.2013 13:56

Elektrische Energietechnik					
Kenn-Nr. 7.6	Work-load 150 h	Credits 5	Studien-semester 7. Sem.	Häufigkeit des Angebots Jedes WS	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung 2 SWS Übung 2 SWS	Kontaktzeit 32 h	Selbststudium 118 h	geplante Gruppengröße Übung 35	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden haben einen guten Überblick über das Themenspektrum der elektrischen Energietechnik. Sie kennen die Methoden und die Betriebsmittel zur Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie. Sie können die wichtigsten Verfahren zur Berechnung von Vorgängen in elektrischen Netzen anwenden, und sie sind mit den grundlegenden Isolier-, Erdungs- und Schutzmaßnahmen vertraut.				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Erzeugung elektrischer Energie: konv. Kraftwerke, regenerative Energiequellen • Drehstromsystem: Funktion, Sternpunktbehandlung, Fehlerfälle • Betriebsmittel: Freileitungen, Kabel, Transformatoren, Schaltanlagen • Netze: Aufbau, Betriebsformen, Steuerung • Berechnungsverfahren: Symmetrische Komponenten, Kurzschlüsse, Lastflüsse, Oberschwingungen • Isolier- und Hochspannungstechnik • Erdung und Schutzmaßnahmen 				
4	Lehrformen Vorlesung/Selbststudienmaterialien, Übung				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: Keine Inhaltlich: Grundkenntnisse der Physik, der Gleichstromrechnung und der komplexen Wechselstromrechnung				
6	Prüfungsvoraussetzungen Keine				
7	Prüfungsformen Klausur, mündliche Prüfung				
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Modulprüfung				
9	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) WIM				
10	Stellenwert der Note für die Endnote 5/180				
11	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr.-Ing. Philipp A. Boysen				
12	Sonstige Informationen				