

**Amtliche Bekanntmachung  
der Fachhochschule Südwestfalen  
- Verkündungsblatt  
der Fachhochschule Südwestfalen -**

Baarstraße 6, 58636 Iserlohn

Nr. 1208

Ausgabe und Tag der Veröffentlichung: 28.02.2023

---

**Dritte Ordnung  
zur Änderung der Fachprüfungsordnung  
für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik,  
Elektrotechnik dual praxisintegrierend  
und Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend an der Fachhochschule  
Südwestfalen, Standort Soest**

vom 22. Februar 2023

Der Wortlaut wird im Folgenden bekannt gegeben:

**Hinweis:**

*Nach Ablauf eines Jahres nach Bekanntmachung dieser Ordnung können nur unter den Voraussetzungen des § 12 Absatz 5 Hochschulgesetz NRW Verletzungen von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen Rechts der Hochschule geltend gemacht werden, ansonsten ist eine solche Rüge ausgeschlossen.*

**Dritte Ordnung  
zur Änderung der Fachprüfungsordnung  
für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik,  
Elektrotechnik dual praxisintegrierend  
und Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend an der  
Fachhochschule Südwestfalen, Standort Soest**

vom 22. Februar 2023

Auf Grund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014, zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. Juni 2022 (GV. NRW. 2022 S. 780b), und des § 1 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Südwestfalen, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrische Energietechnik der Fachhochschule Südwestfalen die folgende Ordnung erlassen:

**Artikel I**

Die Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Elektrotechnik dual praxisintegrierend und Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend an der Fachhochschule Südwestfalen, Standort Soest vom 30. April 2020 (Amtliche Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen – vom 08.05.2020), zuletzt geändert durch Zweite Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung vom 4. Mai 2021 (Amtliche Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen – vom 10.05.2021), wird wie folgt geändert:

1. § 4 Absatz 7 erhält folgende Fassung:

„(7) In den Studiengängen ist folgender Erwerb von Credits in den Semestern vorgesehen:

a) Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik: 30 Credits pro Semester.

b) Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik dual praxisintegrierend:

In den Semestern 1, 3, 5 und 6 jeweils 25 Credits pro Semester,  
in den Semestern 2 und 4 jeweils 30 Credits pro Semester,  
im siebten Semester 15 Credits und  
im achten Semester 35 Credits.

c) Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend:

In den Semestern 1 und 8 jeweils 25 Credits pro Semester,  
in den Semestern 2 und 5 jeweils 20 Credits pro Semester,  
im dritten Semester 15 Credits,  
im vierten Semester 10 Credits,  
in den Semestern 6 und 7 jeweils 30 Credits pro Semester und  
im neunten Semester 35 Credits pro Semester.“

2. § 4 Absatz 11 erhält folgende Fassung:

„(11) In den Bachelorstudiengängen Elektrotechnik, Elektrotechnik dual praxisintegrierend und Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend gilt, dass maximal zwei Wahlpflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums aus den nichttechnischen Containern der Anlage 6 gewählt werden können.“

3. § 7 Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Bezugnehmend auf § 14 Absatz 10 RPO müssen für die Zulassung zu Modulprüfungen des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums folgende Credits erreicht sein:

a) Bachelorstudiengang Elektrotechnik: Für die Zulassung zu den planmäßig im vierten Studiensemester angebotenen Modulprüfungen in Pflichtmodulen müssen in den Modulprüfungen des Grundlagenstudiums mindestens 60 Credits erworben worden sein. Weiterhin gilt: Für die Zulassung zu den planmäßig ab dem fünften

Studiensemester angebotenen Modulprüfungen in Pflichtmodulen müssen in Modulprüfungen des Grundlagenstudiums mindestens 90 Credits erworben worden sein.

- b) Bachelorstudiengang Elektrotechnik dual praxisintegrierend: Für die Zulassung zu den planmäßig im vierten Studiensemester angebotenen Modulprüfungen in Pflichtmodulen müssen in den Modulprüfungen des Grundlagenstudiums mindestens 50 Credits erworben worden sein. Weiterhin gilt: Für die Zulassung zu den planmäßig ab dem fünften Studiensemester angebotenen Modulprüfungen in Pflichtmodulen müssen in Modulprüfungen des Grundlagenstudiums mindestens 80 Credits erworben worden sein.
  - c) Im Bachelorstudiengang Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend müssen für die Zulassung zu den planmäßig ab dem sechsten Studiensemester angebotenen Modulprüfungen in Pflichtmodulen alle Modulprüfungen der Pflichtmodule des ersten, zweiten, dritten und vierten Semesters mit insgesamt mindestens 65 Credits bestanden sein.“
4. In § 8 Absatz 1, § 12 Absatz 1, § 13, § 14 Absatz 2, § 15 Absatz 3 und § 16 Absatz 1 wird das Wort „schriftlich“ durch die Wörter „in Textform“ ersetzt.
5. § 9 Absatz 1 erhält folgende Fassung:
- “(1) Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren gemäß § 18 RPO beträgt ein bis zwei Zeitstunden. Die konkrete Dauer der Prüfung gibt die Prüferin oder der Prüfer in der ersten Lehrveranstaltung in Textform bekannt.”
6. § 21 erhält folgende Fassung:

#### **„§ 21**

#### **Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit**

- (1) Für Studierende der Studiengänge Elektrotechnik dual praxisintegrierend und Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend gilt, dass die Bachelorarbeit grundsätzlich in einem Unternehmen durchzuführen ist. Wenn die Durchführung nicht in dem kooperierenden Unternehmen und auch nicht ersatzweise in einem anderen Unternehmen erfolgen kann, wird die Bachelorarbeit ausnahmsweise an der Fachhochschule Südwestfalen durchgeführt. Voraussetzung ist, dass die Gründe für ein Abweichen dem Antrag auf Zulassung zur Abschlussarbeit beigefügt werden.
  - (2) Die Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit gemäß § 30 Absatz 2 RPO kann nur innerhalb der ersten vier Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angabe von Gründen erfolgen.
  - (3) Abweichend von § 30 Absatz 4 RPO kann die Bachelorarbeit auch in englischer Sprache verfasst werden. Die Wahl der Sprache ist mit dem Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 20) anzugeben.
  - (4) Ergänzend zu § 30 Absatz 5 RPO muss unter den beiden Prüfenden, die die Bachelorarbeit bewerten, eine Professorin oder ein Professor des Fachbereichs Elektrische Energietechnik sein.
  - (5) Bezugnehmend auf § 30 Absatz 7 RPO werden durch das Bestehen der Bachelorarbeit zwölf Credits erworben.”
7. Die Anlagen 2 bis 3 erhalten folgende Fassungen:

## Anlage 2: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Elektrotechnik dual praxisintegrierend (8 Semester)

Module	Modul-typ	SL	SWS	ECTS	P
<b>Grundlagenstudium (Semester 1 bis 3)</b>					
Mathematik	PM		8	10	1
Grundgebiete Elektrotechnik 1	PM	X	6	10	1
Informatik	PM	X	4	5	1
<b>Summe Semester 1</b>				<b>25</b>	
Angewandte Mathematik 1	PM	X	6	5	1
Grundgebiete Elektrotechnik 2	PM	X	6	10	1
Physik 1	PM	X	4	5	1
Programmieren 1	PM	X	4	5	1
Messtechnik / Elektronik 1	PM		4	5	1
<b>Summe Semester 2</b>				<b>30</b>	
Angewandte Mathematik 2	PM	X	5	5	1
Grundgebiete Elektrotechnik 3	PM		4	5	1
Physik 2	PM	X	4	5	1
Programmieren 2	PM	X	4	5	1
Messtechnik / Elektronik 2	PM	X	4	5	1
<b>Summe Semester 3</b>				<b>25</b>	
<b>Anwendungsorientiertes Vertiefungsstudium (Semester 4 bis 8)</b>					
Regelungstechnik 1 (Voraussetzung: MP Angewandte Mathematik 2)	PM	X	6	5	1
Automatisierungstechnik 1	PM	X	4	5	1
Leistungselektronik	PM		4	5	1
Energieversorgung 1	PM		4	5	1
Messtechnik / Elektronik 3	PM	X	4	5	1
Elektrische Maschinen	PM		4	5	1
<b>Summe Semester 4</b>				<b>30</b>	
Regelungstechnik 2	PM	X	5	5	1
Pflichtmodul Studienrichtung	PM StudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PM StudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PM StudR				1
Wahlpflichtmodul (nur Studienrichtung IIA)	WPM(V)				1
<b>Summe Semester 5</b>				<b>25</b>	
Pflichtmodul Studienrichtung	PMStudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMStudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMStudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMStudR				1
Wahlpflichtmodul (nur Studienrichtung IIA)	WPM(V)				1
<b>Summe Semester 6</b>				<b>25</b>	*
Technische Mechanik und Konstruktion	PM		4	5	1
Wahlpflichtmodul	WPM(G)				1
Wahlpflichtmodul	WPM(G)				1
<b>Summe Semester 7</b>				<b>15</b>	
Praxisphase (dual)			0	20	
Bachelorarbeit			0	12	1
Kolloquium			0	3	
<b>Summe Semester 8</b>				<b>35</b>	*
<b>Σ</b>			<b>94</b>	<b>210</b>	<b>32</b>

SL = Studienleistung; SWS = Semesterwochenstunden, ECTS = Credits; P = Prüfung

PM = Pflichtmodul  
 WPM(G) = Wahlpflichtmodul des Grundlagenstudiums  
 WPM(V) = Wahlpflichtmodul des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums  
 PM StudR = Pflichtmodul der Studienrichtungen

### Studienrichtungen und ihre Module

Elektrische Energietechnik (EE)				Industrielle Informatik - Automatisierungstechnik (IIA)			
Module	SL	SWS	ECTS	Module	SL	SWS	ECTS
Energieversorgung 2	X	6	5	Automatisierungstechnik 2	X	4	5
Hochspannungstechnik 1	X	4	5	Messwerterfassung und -umformung 1	X	4	5
Elektrische Antriebe 1	X	6	10	Mikroprozessortechnik	X	4	5
Energieversorgung 3	X	6	10	Automatisierungstechnik 3		4	5
Hochspannungstechnik 2	X	4	5	Industrielle Kommunikation		4	5
Elektrische Antriebe 2	X	6	5	Schaltungssimulation		4	5
Energiepolitik und -wirtschaft		4	5	Messwerterfassung und -umformung 2	X	4	5

Σ SWS Studienrichtung

36

Σ SWS Studienrichtung

28

\*Es werden Wahlpflichtmodule mit fünf, sechs und zehn Credits angeboten, sodass die Summe der Credits im Wahlpflichtbereich nach oben abweichen und der Abschluss sich in Summe auf 210 bis 216 Credits belaufen kann. Dementsprechend kann die Anzahl der Wahlpflichtmodule variieren.

### Anlage 3: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend (9 Semester)

Modul	Modul-typ	SL	SWS	ECTS	P
<b>Grundlagenstudium (Semester 1 bis 5)</b>					
1. Sem. Mathematik	PM		8	10	1
Grundgebiete Elektrotechnik 1	PM	X	6	10	1
Wahlpflichtmodul	WPM(G)				1
<b>Summe Semester 1</b>				<b>25</b>	
2. Sem. Angewandte Mathematik 1	PM	X	6	5	1
Grundgebiete Elektrotechnik 2	PM	X	6	10	1
Physik 1	PM	X	4	5	1
<b>Summe Semester 2</b>				<b>20</b>	
3. Sem. Angewandte Mathematik 2	PM	X	5	5	1
Physik 2	PM	X	4	5	1
Informatik	PM	X	4	5	1
<b>Summe Semester 3</b>				<b>15</b>	
4. Sem. Programmieren 1	PM	X	4	5	1
Messtechnik / Elektronik 1	PM		4	5	1
<b>Summe Semester 4</b>				<b>10</b>	
5. Sem. Grundgebiete Elektrotechnik 3	PM		4	5	1
Programmieren 2	PM	X	4	5	1
Messtechnik / Elektronik 2	PM	X	4	5	1
Wahlpflichtmodul	WPM(G)				1
<b>Summe Semester 5</b>				<b>20</b>	*
<b>Anwendungsorientiertes Vertiefungsstudium (Semester 6 bis 9)</b>					
6. Sem. Regelungstechnik 1 (Voraussetzung: MP Angewandte Mathematik 2)	PM	X	6	5	1
Automatisierungstechnik 1	PM	X	4	5	1
Leistungselektronik	PM		4	5	1
Energieversorgung 1	PM		4	5	1
Messtechnik / Elektronik 3	PM	X	4	5	1
Elektrische Maschinen	PM		4	5	1
<b>Summe Semester 6</b>				<b>30</b>	
7. Sem. Regelungstechnik 2	PM	X	5	5	1
Technische Mechanik und Konstruktion	PM		4	5	1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMSudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMSudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMSudR				1
Wahlpflichtmodul (nur Studienrichtung IIA)	WPM(V)				1
<b>Summe Semester 7</b>				<b>30</b>	*
8. Sem. Pflichtmodul Studienrichtung	PMSudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMSudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMSudR				1
Pflichtmodul Studienrichtung	PMSudR				1
Wahlpflichtmodul (nur Studienrichtung IIA)	WPM(V)				1
<b>Summe Semester 8</b>				<b>25</b>	*
9. Sem. Praxisphase (dual)			0	20	
Bachelorarbeit			0	12	1
Kolloquium			0	3	
<b>Summe Semester 9</b>				<b>35</b>	*
<b>Σ</b>			<b>93</b>	<b>210</b>	<b>32</b>

SL = Studienleistung; SWS = Semesterwochenstunden, ECTS = Credits; P = Prüfung

PM = Pflichtmodul  
WPM(G) = Wahlpflichtmodul des Grundlagenstudiums

WPM(V) = Wahlpflichtmodul des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums  
PM StudR = Pflichtmodul der Studienrichtungen

#### Studienrichtungen und ihre Module

Elektrische Energietechnik (EE)				Industrielle Informatik - Automatisierungstechnik (IIA)			
Module	SL	SWS	ECTS	Module	SL	SWS	ECTS
Energieversorgung 2	X	6	5	Automatisierungstechnik 2	X	4	5
Hochspannungstechnik 1	X	4	5	Mikroprozessortechnik	X	4	5
Elektrische Antriebe 1	X	6	10	Messwerterfassung und -umformung 1	X	4	5
Energieversorgung 3	X	6	10	Automatisierungstechnik 3		4	5
Hochspannungstechnik 2	X	4	5	Industrielle Kommunikation		4	5
Elektrische Antriebe 2	X	6	5	Schaltungssimulation		4	5
Energiepolitik und -wirtschaft		4	5	Messwerterfassung und -umformung 2	X	4	5

Σ SWS Studienrichtung

36

Σ SWS Studienrichtung

28

\*Es werden Wahlpflichtmodule mit fünf, sechs und zehn Credits angeboten, sodass die Summe der Credits im Wahlpflichtbereich nach oben abweichen und der Abschluss sich in Summe auf 210 bis 216 Credits belaufen kann.  
Dementsprechend kann die Anzahl der Wahlpflichtmodule variieren.

8. Anlage 4 erhält folgende Fassung:

**Anlage 4:**  
**Wahlpflichtmodul-Katalog Grundlagenstudium für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik**

**Beide Studienrichtungen**

**Elektrische Energietechnik (EE)**

**Industrielle Informatik –Automatisierungstechnik (IIA)**

Modul	SWS	Sem.	Studienleistung	Credits
Berufliche Bildung als Forschungs- und Praxisfeld	2	3		4
Betriebswirtschaftslehre 1	4	1 oder 3		5
Technische Fremdsprache	4	1 oder 3		5
Grundlagen Unterricht und Praxis <sup>1</sup>				6
<i>Teilmodul 1: Unterricht und allgemeine Didaktik</i>	2	1-3		
<i>Teilmodul 2: Diagnose und Förderung</i>	2	1-3		

**Wahlpflichtmodul-Katalog Grundlagenstudium für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik dual praxisintegrierend**

**Beide Studienrichtungen**

**Elektrische Energietechnik (EE)**

**Industrielle Informatik –Automatisierungstechnik (IIA)**

Modul	SWS	Sem.	Studienleistung	Credits
Berufliche Bildung als Forschungs- und Praxisfeld	2	6 oder 7		4
Betriebswirtschaftslehre 1	4	7		5
Technische Fremdsprache	4	7		5
Grundlagen Unterricht und Praxis <sup>1</sup>				6
<i>Teilmodul 1: Unterricht und allgemeine Didaktik</i>	2	6 oder 7		
<i>Teilmodul 2: Diagnose und Förderung</i>	2	6 oder 7		

<sup>1</sup> Teilmodul 1: Unterricht und allgemeine Didaktik wird als Teilprüfung (TP) abgelegt als Teil des gesamten Moduls Grundlagen Unterricht und Praxis, das aus Teilmodul 1: Unterricht und allgemeine Didaktik und Teilmodul 2: Diagnose und Förderung besteht.

Teilmodul 2: Diagnose und Förderung wird als Teilprüfung abgelegt.

Die sechs Credits werden dann vergeben, wenn die beiden Teilprüfungen 1 und 2 erfolgreich bestanden wurden. Die Teilmodule 1 und 2 werden in jedem Semester angeboten und können somit auch in einem Semester absolviert werden.

## Wahlpflichtmodul-Katalog Grundlagenstudium für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik dual ausbildungsintegrierend

### Beide Studienrichtungen

Elektrische Energietechnik (EE)

Industrielle Informatik –Automatisierungstechnik (IIA)

Modul	SWS	Sem.	Studienleistung	Credits
Berufliche Bildung als Forschungs- und Praxisfeld	2	5		4
Betriebswirtschaftslehre 1	4	1 oder 5		5
Technische Fremdsprache	4	1 oder 5		5
Grundlagen Unterricht und Praxis <sup>2</sup>				6
<i>Teilmodul 1: Unterricht und allgemeine Didaktik</i>	2	1 oder 5		
<i>Teilmodul 2: Diagnose und Förderung</i>	2	1 oder 5		

9. Anlage 7 erhält folgende Fassung:

#### **“Anlage 7:**

#### **Vorgaben für den Praktikumsvertrag, der für den Zugang zum Studiengang Elektrotechnik dual praxisintegrierend vorzulegen ist:**

Folgende Regelungen müssen Bestandteil des Praktikumsvertrages sein:

Innerhalb der ersten zwei Semester ist seitens der oder des Studierenden die nach § 3 Absatz 1 verpflichtende berufspraktische Tätigkeit nach Maßgabe der Praktikumsordnung abzuleisten und durch den Betrieb zu bescheinigen.

Vom dritten Semester an werden die Praxisphasen der oder des Studierenden im Unternehmen in unterschiedlichen unternehmensspezifischen Organisationseinheiten durchgeführt. Die Praxisphasen werden in Abstimmung mit der Hochschule ausgestaltet. Hierbei werden Aufgaben und Einsatzgebiete der oder des Studierenden mit fortschreitendem Studienverlauf entsprechend dem sich aus dem Curriculum ergebenden Wissenszuwachs gewählt.

Die Bachelorarbeit wird gemäß § 21 Absatz 1 im Unternehmen durchgeführt.”

### **Artikel II**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung mit der Maßgabe in Kraft, dass Nummer 7 dieser Änderungsordnung ab dem Sommersemester 2023 Anwendung findet.

Sie wird in der Amtlichen Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen - veröffentlicht.

---

<sup>2</sup> Teilmodul 1: Unterricht und allgemeine Didaktik wird als Teilprüfung (TP) abgelegt als Teil des gesamten Moduls Grundlagen Unterricht und Praxis, das aus Teilmodul 1: Unterricht und allgemeine Didaktik und Teilmodul 2: Diagnose und Förderung besteht.

Teilmodul 2: Diagnose und Förderung wird als Teilprüfung abgelegt.

Die sechs Credits werden dann vergeben, wenn die beiden Teilprüfungen 1 und 2 erfolgreich bestanden wurden.

Die Teilmodule 1 und 2 werden in jedem Semester angeboten und können somit auch in einem Semester absolviert werden.

Sie wird nach Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Südwestfalen aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Elektrische Energietechnik vom 22.02.2023 ausgefertigt.

Iserlohn, den 22. Februar 2023

Der Rektor  
der Fachhochschule Südwestfalen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. Schuster', with a long horizontal stroke extending to the right.

Prof. Dr. Claus Schuster