# Amtliche Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen

## Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen -

Baarstraße 6, 58636 Iserlohn

Nr. 1202

Ausgabe und Tag der Veröffentlichung: 23.02.2023

Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang
Elektrotechnik (Teilzeit)
an der Fachhochschule Südwestfalen
Standort Meschede

vom 16. 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.

### Fachprüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang

Elektrotechnik (Teilzeit)

an der Fachhochschule Südwestfalen

Standort Meschede

vom 16. 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 (GV. NRW. S. 547), 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 Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften der Fachhochschule Südwestfalen folgende Fachprüfungsordnung erlassen:

#### **INHALTSÜBERSICHT**

### Teil 1 Allgemeines

- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfende und Beisitzende
- § 6 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 7 Wiederholung von Prüfungsleistungen

#### Teil 2

#### Modulprüfungen und Studienleistungen

- § 8 Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 9 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 10 Klausurarbeiten
- § 11 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren
- § 12 Mündliche Prüfungen
- § 13 Hausarbeiten
- § 14 Projektarbeiten
- § 15 Portfolio

#### Teil 3

#### **Das Studium**

- § 19 Umfang und Abschluss des Studiums
- § 17 Orientierungsphase
- § 18 Vertiefungsphase
- § 19 Praxisphase
- § 20 Optionales Fachsemester
- § 21 Umfang und Inhalt der Bachelorarbeit
- § 22 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 23 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 24 Kolloquium

#### Teil 4

#### Ergebnis der Abschlussprüfung

§ 25 Zeugnis, Gesamtnote

### Teil 5 Schlussbestimmungen

### § 26 Inkrafttreten, Aufwuchsregelung und Veröffentlichung

Anlage 1: Pflichtmodule

Anlage 2: Wahlpflichtmodul-Katalog A – Orientierungsphase

Anlage 3: Wahlpflichtmodul-Katalog B – Vertiefungsphase

Anlage 4: Nichttechnische Wahlpflichtmodule

Anlage 5: Zuordnung der Wahlpflichtmodule gemäß Anlage 3 zu den Schwerpunkten

#### Teil 1 Allgemeines

#### § 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung (FPO) für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik (Teilzeit) im Fachbereich Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften in Meschede gilt zusammen mit der jeweils aktuell gültigen Fassung der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Südwestfalen.

### § 2 Hochschulgrad

Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung gemäß § 2 RPO verleiht die Fachhochschule Südwestfalen in dem Bachelorstudiengang Elektrotechnik (Teilzeit) den akademischen Grad "Bachelor of Engineering", Kurzform "B. Eng.".

### § 3 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums

- (1) Das Studium beginnt zum Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt neun Semester. Bei einem Studiengang mit Praxisphase beträgt sie zehn Semester. Bei Inanspruchnahme des optionalen Fachsemesters erhöht sich die Regelstudienzeit auf bis zu elf Semester.

Das Studium ist in drei Phasen unterteilt

- a) Grundstudium,
- b) Orientierungsphase und
- c) Vertiefungsphase.
- (3) Der Leistungsumfang beträgt insgesamt 180 Credits. Das Studium umfasst Pflichtmodule im Umfang von 75 Credits, Wahlpflichtmodule im Umfang von 90 Credits, die Bachelorarbeit im Umfang von zwölf Credits sowie das Kolloquium im Umfang von drei Credits. Durch eine Praxisphase können zusätzlich 30 Credits erworben werden. Durch ein optionales Fachsemester können zusätzlich 30 Credits erworben werden. Ein Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden. Pro Studienjahr werden maximal 1.260 Arbeitsstunden veranschlagt.
- (4) Die Pflichtmodule, die gemäß § 4 Absatz 4 RPO für alle Studierenden verpflichtend sind, sind der Anlage 1 zu entnehmen. Der Katalog, aus dem laut § 4 Absatz 4 RPO die Wahlpflichtmodule zu wählen sind, ist in den Anlagen 2, 3 und 4 aufgeführt.
- (5) In den einzelnen Bereichen müssen folgende Credits erworben werden:
  - a) Orientierungsphase48 Credits in Modulen der Anlage 2

- b) Vertiefungsphase
  - 42 Credits in den Modulen der Anlagen 3 und 4, davon
  - aa) mindestens 30 Credits in Modulen der Anlage 3 (technische Wahlpflichtmodule) und
  - bb) mindestens sechs Credits in Modulen der Anlage 4 (nichttechnische Wahlpflichtmodule).

Weitere Informationen zur Gliederung des Studiums sowie Details zu Art, Umfang, Inhalten und Prüfungsformen der Module sind dem Teil 3 der FPO, den Anlagen, dem Studienverlaufsplan und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

**(6)** Die Hochschule ist verpflichtet, die Studierenden beim Zusammenstellen ihrer Wahlpflichtmodule zu beraten. Ziel dieser Beratung ist ein im Wahlpflichtbereich fachlich abgestimmtes Studium. Wenn Studierende ihre Wahlpflichtmodule nach bestimmten Regeln zusammenstellen, wird ihnen auf dem Bachelorzeugnis ein Studienschwerpunkt bescheinigt.

### § 4 Prüfungsausschuss

Bezugnehmend auf § 6 Absatz 3 RPO erfolgt die Wahl des vorsitzenden und des stellvertretend vorsitzenden Mitglieds des Prüfungsausschusses nicht durch den Prüfungsausschuss, sondern durch den Fachbereichsrat.

### § 5 Prüfende und Beisitzende

- (1) Bei der Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden gemäß § 7 Absatz 1 RPO gilt zusätzlich, dass eine der prüfenden Personen im Fachbereich Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften am Standort Meschede als Professorin oder Professor lehren muss. Ersatzweise kann durch den Prüfungsausschuss eine Professorin oder ein Professor eines anderen Fachbereichs der Fachhochschule Südwestfalen bestellt werden. An die Stelle der Professorin oder des Professors kann eine Honorarprofessorin oder ein Honorarprofessor (§ 41 HG) beziehungsweise eine Lehrkraft für besondere Aufgaben (§ 42 HG) oder eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter treten, sofern diese im Fachbereich Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften am Standort Meschede selbstständig lehrt.
- (2) Die oder der zu Prüfende kann Vorschläge zur Betreuung der Studien- und Bachelorarbeit machen. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die entsprechenden Verpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt werden. Näheres zur Bachelorarbeit regelt Teil 3 dieser Prüfungsordnung.

### § 6 Bewertung von Prüfungsleistungen

- (1) Ergänzend zu den Regelungen in § 9 Absatz 2 RPO wird vom Prüfungsausschuss auch eine dritte prüfende Person bestimmt, wenn die Differenz der Noten 2,0 oder mehr beträgt.
- (2) Bezugnehmend auf § 9 Absatz 6 RPO gilt in dem Studiengang folgende Bonuspunkteregelung: Die Bewertung einer bestandenen Modulprüfung kann durch Bonuspunkte, die im Rahmen einer zusätzlichen, freiwilligen Studienleistung im Sinne von

§ 24 Absatz 1 Satz 3 RPO um einen einheitlich festgesetzten Notenwert verbessert werden. Die Endnote muss eine Note gemäß § 9 Absatz 3 RPO sein. Diese Notenverbesserung ist nur für die zwei Prüfungstermine anrechenbar, die unmittelbar auf die Erbringung der Studienleistung folgen. Eine bessere Note als 1,0 ist nicht erreichbar. Ob und wofür im Rahmen einer zusätzlichen, freiwilligen Studienleistung Bonuspunkte erworben werden können, wird in der Modulbeschreibung festgelegt. In dieser wird auch der je Studienleistung einheitliche Notenwert festgelegt. Der Notenwert 0,7 darf im Rahmen der Verbesserung nicht überschritten werden.

### § 7 Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Die einmalige Wiederholung einer Prüfungsleistung bei "nicht ausreichender" Leistung gemäß § 10 Absatz 2 RPO gilt auch für die Praxisphase.
- (2) Abweichend von § 10 Absatz 3 RPO gilt für bestandene Prüfungen, dass die oder der Studierende bei den am Fachbereich Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften zu erbringenden Prüfungsleistungen in maximal zwei bestandenen Modulprüfungen gemäß Anlage 1, 2 und 3 mit Ausnahme der Projektarbeit einmalig eine Notenverbesserung beantragen kann. Eine Notenverbesserung ist nicht mehr möglich, wenn die Bachelorprüfung gemäß § 32 RPO bestanden wurde. Nicht an der Fachhochschule Südwestfalen erbrachte Prüfungsleistungen, die im Rahmen eines Anerkennungsverfahrens auf Modulprüfungen anerkannt wurden, können nicht verbessert werden.

### Teil 2 Modulprüfungen und Studienleistungen

### § 8 Umfang und Form der Modulprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung kann neben den in § 13 Absatz 1 RPO aufgezählten Formen ebenfalls in Form eines Portfolios (§ 15 FPO) durchgeführt werden.
- (2) Abweichend von § 13 Absatz 2 RPO gilt, dass der Prüfungsausschuss in der Regel innerhalb von zwei Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltung die Prüfungsform und im Fall einer Klausurarbeit oder einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren deren Bearbeitungszeit im Benehmen mit den Prüfenden für alle Kandidatinnen und Kandidaten der jeweiligen Modulprüfung einheitlich und verbindlich festlegt.

### § 9 Zulassung zu Modulprüfungen

- (1) Die zur Beantragung der Zulassung zu Modulprüfungen gemäß § 14 Absatz 2 RPO einzuhaltenden Fristen werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.
- **(2)** Die zur Rücknahme des Antrags auf Zulassung zu einer Modulprüfung gemäß § 14 Absatz 5 RPO einzuhaltenden Fristen werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.

- (3) Abweichend von § 14 Absatz 6 RPO gilt, dass dem Antrag auf Ausstellung des Zeugnisses gemäß § 25 Absatz 1 FPO eine Erklärung beizufügen ist, welche Module der Anlagen 3 und 4 als Wahlpflichtmodule zu werten sind.
- **(4)** Die Zulassung zu Modulprüfungen kann gemäß § 14 Absatz 7 RPO von der Erbringung von Vorleistungen abhängig gemacht werden. Für welche Prüfungen solche Studienleistungen notwendig sind, ist den Anlagen 1 bis 4 zu entnehmen.
- (5) Für die Zulassung zum Elektrotechnischen Seminar und zur Projektarbeit müssen in den Modulprüfungen des ersten, zweiten und dritten Fachsemesters 60 Credits erworben worden sein.

### § 10 Klausurarbeiten

Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit gemäß § 17 RPO beträgt ein bis drei Zeitstunden.

### § 11 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren

Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren gemäß § 18 RPO beträgt ein bis zwei Zeitstunden.

#### § 12 Mündliche Prüfungen

Eine mündliche Prüfung gemäß § 20 RPO dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 15 Minuten. maximal 30 Minuten.

#### § 13 Hausarbeiten

Eine Hausarbeit nach § 21 RPO hat in der Regel einen Umfang von 10 bis 15 Seiten Der Fachvortrag, durch den die Hausarbeit ergänzt werden kann, hat eine Dauer von maximal 45 Minuten. In welchen Modulen ein solcher Fachvortrag erforderlich ist, wird im Modulhandbuch geregelt. Die Festlegung der Gewichtung von Hausarbeit und Fachvortrag für die Berechnung der Note der Modulprüfung erfolgt in Textform durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung.

### § 14 Projektarbeiten

(1) Bezugnehmend auf § 23 Absatz 1 RPO haben Projektarbeiten in der Regel einen Umfang von 15 bis 20 Seiten. Der Fachvortrag, durch den die Projektarbeit ergänzt werden kann, hat eine Dauer von maximal 30 Minuten. Ob ein ergänzender Fachvortrag erforderlich ist, wird im Modulhandbuch geregelt. Die Festlegung der Gewichtung von Projektarbeit und Fachvortrag für die Berechnung der Note der Modulprüfung erfolgt in Textform durch die Dozentin oder den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung.

- (2) In Abweichung von § 23 Absatz 2 RPO muss eine Projektarbeit in der Regel von Professorinnen oder Professoren, die gemäß § 7 Absatz 1 RPO zu Prüfenden bestellt werden können, ausgegeben und betreut werden. Ersatzweise kann an die Stelle der Professorin oder des Professors eine Honorarprofessorin oder ein Honorarprofessor (§ 41 HG) beziehungsweise eine Lehrkraft für besondere Aufgaben (§ 42 HG) treten, sofern diese im Fachbereich Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften am Standort Meschede lehrt.
- (3) Der Workload einer Projektarbeit gemäß § 23 Absatz 5 RPO beträgt 180 Stunden und kann sich auf einen Bearbeitungszeitraum (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Ausarbeitung) von maximal drei Monaten verteilen.

#### § 15 Portfolio

(1) Ein Portfolio ist eine eigenständige, schriftliche und mündliche Lernprozessdokumentation. Sie umfasst die Reflexion und metakognitive Auseinandersetzung mit dem eigenen Kompetenzerwerb in einem Modul. Gegebenenfalls wird in einer mündlichen Prüfung der Kompetenzerwerb anhand des Portfolios reflektiert. Das Portfolio besteht aus mehreren Einzelelementen, zum Beispiel. Protokoll, Textanalysen, Präsentationen, Fallstudien, konstruktiver Entwurf, Klausurarbeiten usw. Die Anzahl der Einzelelemente sollte fünf nicht überschreiten.

Der schriftliche Teil der Portfolioprüfung umfasst in der Regel zehn bis 20 Seiten, der mündliche Teil der Portfolioprüfung 30 bis 60 Minuten Dauer.

- (2) Die endgültige Zusammensetzung und Bekanntgabe des Portfolios erfolgt in Textform durch den Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung. Das schließt auch die Gewichtung der einzelnen Elemente des Portfolios für die Berechnung der Note der Modulprüfung mit ein. Die Dozentin oder der Dozent kann dabei auch festlegen, ob zum Bestehen der Modulprüfung alle einzelnen Elemente erfolgreich bestanden sein müssen, oder ob ein Notenausgleich möglich ist.
- (3) Ein Portfolio kann Einzelelemente auch in Form einer Gruppenarbeit zulassen, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.
- **(4)** Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Ausarbeitung) orientiert sich an der Modullänge und darf ein Semester nicht überschreiten.
- **(5)** Die Beurteilung eines Portfolios erfolgt auf Grund der schriftlichen Ausarbeitungen und der mündlichen Prüfungen, sofern solche im Portfolio enthalten sind.

### Teil 3 Das Studium

### § 16 Umfang und Abschluss des Studiums

Das Studium umfasst zusätzlich zu § 27 Absatz 1 RPO

a) gegebenenfalls eine Praxisphase (auf Antrag der oder des Studierenden),

b) gegebenenfalls ein optionales Fachsemester (auf Antrag der oder des Studierenden).

### § 17 Orientierungsphase

Das Studium beinhaltet eine Orientierungsphase mit Modulen gemäß Anlage 2. Die zu erbringenden Credits sind § 3 Absatz 5 zu entnehmen. Die Orientierungsphase dient dazu, einen Überblick über die einzelnen Lehrgebiete der Elektrotechnik zu geben und eine Basis für die weiteren Wahlpflichtmodule zu bieten.

### § 18 Vertiefungsphase

- (1) Das Studium beinhaltet eine Vertiefungsphase mit Wahlpflichtmodulen gemäß der Anlagen 3 und 4. Die zu erbringenden Credits in den einzelnen Anlagen sind § 3 Absatz 5 zu entnehmen.
- (2) Studierende können ihr Studium in der Vertiefungsphase nach einem Studienschwerpunkt ausrichten. Dieser Schwerpunkt wird auf dem Bachelorzeugnis vermerkt, wenn während des Studiums mindestens 30 Credits in Modulen eines Schwerpunktes der Anlage 3 erworben wurden.

Die möglichen Studienschwerpunkte sind:

- a) Automatisierungstechnik und Mechatronik,
- b) Elektronik,
- c) Ingenieurinformatik,
- d) Kommunikationstechnik und
- e) Medientechnik.
- (3) Wird ein optionales Fachsemester absolviert, kann auf Antrag ein zweiter Studienschwerpunkt auf dem Zeugnis ausgewiesen werden, wenn für diesen zweiten Schwerpunkt ebenfalls mindestens 30 Credits in Modulen der Anlage 3 erworben wurden.
- **(4)** Die Wahlpflichtmodule gemäß Anlage 3 sind einzelnen Studienschwerpunkten zugeordnet. Die Zuordnung ist in Anlage 5 angegeben. Wahlpflichtmodule können je nach Ausrichtung auch mehreren Studienschwerpunkten zugeordnet sein.

### § 19 Praxisphase

- (1) Bezugnehmend auf die Regelungen in § 25 RPO sind die Studierenden des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik (Teilzeit) mit Praxisphase verpflichtet eine Praxisphase zu absolvieren. Die Praxisphase dauert in der Regel 22 Wochen und wird planmäßig im neunten Fachsemester absolviert. Die Praxisphase kann auf Antrag in mehreren Abschnitten abgeleistet werden, von denen jeder Abschnitt mindestens eine Dauer von vier Wochen haben muss. Insgesamt müssen sich mindestens 22 Wochen ergeben.
- (2) Zur Praxisphase werden Studierende auf Antrag zugelassen. Im Antrag müssen Zeitraum, Unternehmen und die betreuende Professorin oder der betreuende Professor des Fachbereichs Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften der Fachhochschule Südwestfalen genannt werden. Über die Zulassung zur Praxisphase entscheidet der Prüfungsausschuss.

Mit der Antragstellung erklärt die oder der Studierende verbindlich, dass sie oder er die Praxisphase absolvieren möchte.

- (3) Die Praxisphase wird anerkannt, wenn:
  - a) ein positives Zeugnis der Ausbildungsstätte über die Mitarbeit der oder des Studierenden vorliegt,
  - b) die oder der Studierende an den der Praxisphase zugeordneten Begleit- und Auswertungsveranstaltungen regelmäßig teilgenommen hat,
  - c) die praktische Tätigkeit der oder des Studierenden dem Zweck der Praxisphase entsprochen und die oder der Studierende die ihr oder ihm übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt hat; das Zeugnis der Ausbildungsstätte ist dabei zu berücksichtigen; und
  - d) der Abschlussbericht über Aufgabenstellung, Durchführung und Ergebnisse der Praxisphase spätestens drei Monate nach Ende desselben vorgelegt und anerkannt worden ist.

Die Praxisphase wird nicht benotet. Für das erfolgreiche Ableisten der Praxisphase werden 30 Credits angerechnet.

(4) Studierende, deren Praxisphase nicht anerkannt worden ist, können die Ableistung der Praxisphase einmal wiederholen. Beantragt sie oder er keine erneute Zulassung, oder ist auch die Wiederholung der Praxisphase nicht anerkannt worden, so setzt die oder der Studierende ihr oder sein Studium im Bachelorstudiengang Elektrotechnik (Teilzeit) ohne Praxisphase fort. Der Verzicht auf eine erneute Zulassung nach Ablehnung der Anerkennung ist in Textform über das Studierenden-Servicebüro Meschede gegenüber dem Prüfungsausschuss zu erklären.

### § 20 Optionales Fachsemester

- (1) Studierende des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik (Teilzeit) können ein optionales Fachsemester absolvieren. Das optionale Fachsemester soll Studierenden die Möglichkeit geben, ihre Fachkompetenz weiter zu vertiefen. Das optionale Fachsemester schließt planmäßig an das achte Fachsemester an und beinhaltet technische Wahlpflichtmodule der Anlagen 3 und 4.
- (2) Zum optionalen Fachsemester werden Studierende auf Antrag zugelassen. Über die Zulassung zum optionalen Fachsemester entscheidet der Prüfungsausschuss. Mit der Antragstellung erklärt die oder der Studierende verbindlich, dass sie oder er das optionale Fachsemester absolvieren möchte. Dieser Antrag kann nur unter Darlegung triftiger Gründe durch schriftliche Mitteilung an den Prüfungsausschuss zurückgezogen werden. Die Antragstellung muss vor der Beantragung der Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgen.
- (3) Das optionale Fachsemester wird anerkannt, wenn zusätzlich zu den in § 3 Absatz 4 und Absatz 5 geforderten Credits:
  - a) mindestens 24 Credits in Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 3 und
  - b) insgesamt 30 Credits in den Modulen der Anlagen 3 und 4 erzielt wurden.

Für das erfolgreiche Ableisten des optionalen Fachsemesters werden 30 Credits angerechnet.

### § 21 Umfang und Inhalt der Bachelorarbeit

- (1) Der Umfang der Bachelorarbeit gemäß § 28 Absatz 1 RPO beträgt in der Regel etwa 30 bis 50 Seiten à etwa 32 Zeilen (1½-zeilig). Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt zwei Monate. Bei einem empirischen, experimentellen oder mathematischen Thema kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit bereits bei der Ausgabe um zwei Wochen erhöhen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Bachelorarbeit innerhalb der vorgegebenen Frist abgeschlossen werden kann. Auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss ausnahmsweise eine Nachfrist der Bearbeitungszeit von bis zu einem Monat gewähren. Die Prüferin oder der Prüfer soll zu dem Antrag gehört werden. Die Bachelorarbeit ist entweder eine eigenständige Untersuchung oder betrachtet ein bekanntes Thema unter neuen Aspekten.
- (2) In Ergänzung zu § 28 Absatz 2 RPO gilt für die Betreuung der Bachelorarbeit, dass diese von jeder oder jedem betreut werden kann, die oder der gemäß § 5 Absatz 1 dieser Fachprüfungsordnung zur Prüferin beziehungsweise zum Prüfer bestellt werden kann. Wenn die Bachelorarbeit in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen durchgeführt wird, ist in der Regel das Vorliegen zwingender Gründe für eine Abweichung von dem Erfordernis der einschlägigen selbstständigen Lehrtätigkeit gemäß § 7 RPO anzunehmen.

### § 22 Zulassung zur Bachelorarbeit

Ergänzend zu § 29 Absatz 1 RPO kann zur Bachelorarbeit nur zugelassen werden, wer:

- a) 60 Credits in den Modulprüfungen des ersten bis vierten Fachsemesters gemäß Anlage 1,
- b) mindestens 42 Credits in den Modulprüfungen gemäß Anlage 2 und
- c) sechs Credits aus der bestandenen Projektarbeit erworben hat.

### § 23 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit gemäß § 30 Absatz 2 RPO kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angaben von Gründen erfolgen.
- **(2)** Abweichend von § 30 Absatz 4 RPO kann die Bachelorarbeit nicht nur in deutscher Sprache, sondern auch in englischer Sprache verfasst werden.
- (3) In Ergänzung zu § 30 Absatz 5 RPO müssen unter den Prüfenden eine Professorin oder ein Professor des Standorts Meschede der Fachhochschule Südwestfalen sein. Anstelle einer Professorin oder eines Professors kann auch eine Person treten, die gemäß § 5 Absatz 1 zu Prüfenden bestellt werden kann.
- **(4)** Bezugnehmend auf § 30 Absatz 7 RPO werden durch das Bestehen der Bachelorarbeit zwölf Credits erworben.

#### § 24 Kolloquium

- (1) Ergänzend zu den Regelungen in § 31 Absatz 2 RPO kann zum Kolloquium nur zugelassen werden, wer:
  - a) die Einschreibung als Studierende oder Studierender oder die Zulassung als Zweithörerin oder als Zweithörer gemäß § 52 Absatz 2 HG nachgewiesen hat,
  - b) 30 Credits in der Praxisphase, bei dem Studiengang mit Praxisphase und
  - c) zwölf Credits in der Bachelorarbeit erworben hat.
- (2) Das Kolloquium wird gemäß § 31 Absatz 5 RPO als mündliche Prüfung mit einer Zeitdauer von mindestens 45 Minuten, maximal 60 Minuten durchgeführt.
- (3) Bezugnehmend auf § 31 Absatz 6 RPO werden durch das Bestehen des Kolloquiums drei Credits erworben.
- (4) Das Kolloquium kann mit Zustimmung des oder der Prüfenden per Videokonferenz durchgeführt werden. Sollten beide Prüfenden der oder dem Studierenden per Videokonferenz zugeschaltet sein, muss sich zusätzlich eine sachkundige Beisitzerin oder ein sachkundiger Beisitzer vor Ort bei der oder dem Studierenden befinden.

### Teil 4 Ergebnis der Abschlussprüfung

### § 25 Zeugnis, Gesamtnote

- (1) Nach Abschluss des Studiums beantragt die oder der Studierende die Ausstellung des Zeugnisses. Dem Antrag ist eine Erklärung beizufügen, welche Module der Anlagen 3 und 4 als Wahlpflichtmodule in das Zeugnis zu übernehmen sind. Falls darüber hinaus Credits in weiteren Modulen erworben worden sind, werden diese zu Zusatzmodulen gemäß § 34 RPO.
- (2) Ergänzend zu § 33 Absatz 1 RPO können auf Antrag des Studierenden auf dem Zeugnis bis zu zwei Studienschwerpunkte angegeben werden, wenn die Voraussetzungen gemäß § 18 Absatz 3 erfüllt sind. Dieser Antrag ist dem Antrag auf Ausstellung des Zeugnisses beizufügen.
- (3) Ergänzend zu § 33 Absatz 1 RPO wird die erfolgreich abgeleistete Praxisphase angegeben, wenn die Voraussetzungen gemäß § 19 erfüllt sind.
- (4) Ergänzend zu § 33 Absatz 2 RPO wird folgende Notengewichtung angewendet:

Noten der Modulprüfungen: 80% Note der Bachelorarbeit 17% Note des Kolloquiums 3%.

### Teil 5 Schlussbestimmungen

### § 26 Inkrafttreten, Aufwuchsregelung und Veröffentlichung

- (1) Diese Fachprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie wird in der Amtlichen Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen veröffentlicht.
- **(2)** Die Regelungen dieser Fachprüfungsordnung gelten erstmals für die Studierenden, die im Wintersemester 2022/2023 im ersten Fachsemester im Bachelorstudiengang Elektrotechnik (Teilzeit) am Standort Meschede eingeschrieben sind.

Für den Studiengang gilt folgende Aufwuchsregelung:

a) Lehrveranstaltungen in Fächern des 1. Fachsemesters	Wintersemester 2022/2023
b) Lehrveranstaltungen in Fächern des 2. Fachsemesters	Sommersemester 2023
c) Lehrveranstaltungen in Fächern des 3. Fachsemesters	Wintersemester 2023/2024
d) Lehrveranstaltungen in Fächern des 4. Fachsemesters	Sommersemester 2024
e) Lehrveranstaltungen in Fächern des 5. Fachsemesters	Wintersemester 2024/2025
f) Lehrveranstaltungen in Fächern des 6. Fachsemesters	Sommersemester 2025
g) Lehrveranstaltungen in Fächern des 7. Fachsemesters	Wintersemester 2025/2026
h) Lehrveranstaltungen in Fächern des 8. Fachsemesters	Sommersemester 2026
i) Lehrveranstaltungen in Fächern des 9. Fachsemesters	Wintersemester 2026/2027

Diese Aufwuchsregelung gilt nur für die Modulprüfungen, die nicht bereits im Rahmen von anderen Studiengängen des Standorts Meschede planmäßig angeboten werden.

Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Südwestfalen auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Ingenieurund Wirtschaftswissenschaften vom 6. Februar 2023 erlassen.

Iserlohn, den 16. Februar 2023

Der Rektor der Fachhochschule Südwestfalen

Professor Dr. Claus Schuster

Anlage 1: Pflichtmodule

Modul	Credits	Studien-	Fach-
		leistung	Semester
Grundlagen der Elektrotechnik 1	6	SL: Labor	1
Informatik	6		1
Ingenieurmathematik 1	6		1
Grundlagen der Elektrotechnik 2	6		2
Programmierung	6	SL: Übung	2
Ingenieurmathematik 2 für Elektrotechniker	6		2
Digitaltechnik 1	6	SL: Labor	3
Physik 1	6	SL: Labor	3
Elektrische Messtechnik	6	SL: Labor	4
Physik 2	6	SL: Labor	4
Elektrotechnisches Seminar	6		7
Managementkompetenz und Projektmanagement	3		8
Projektarbeit	6		9

Anlage 2: Wahlpflichtmodul-Katalog A - Orientierungsphase

Modul	Credits	Studien-	Fach-
		leistung	Semester
Algorithmen und Datenstrukturen	6	SL: Übung	3
Angewandte Mathematik	6	_	3
Elektronik	6	SL: Labor	3
Grundlagen digitaler Medien	6	_	3
Kommunikationssysteme	6	SL: Labor	3
Grundlagen elektrischer Maschinen und Antriebe	6	SL: Labor	4
Mikrocomputertechnik 1	6	SL: Labor	4
Regelungstechnik 1	6	SL: Labor	4
Signale und Systeme	6	_	4
Software Engineering	6	SL: Labor	4

Anlage 3: Wahlpflichtmodul-Katalog B – Vertiefungsphase\*

Modul	Credits	Studien-
Aktorik	6	leistung
	6	SL: Labor
Algorithmen und Datenstrukturen**	6	SL: Übung SL: Labor
Analoge Schaltungstechnik	6	SL: Labor
Angewandte Mathematik**	6	SL: Labor
Antennendesign und EM-Simulation	6	SL: Labor
Anwendungen der Informatik	6	
Anwendungsprogrammierung	6	SL: Übung
Automatisierung in der Fertigung 1	6	
Automatisierung in der Fertigung 2	6	— Oladara
Automatisierungstechnik 1	6	SL: Labor
Automatisierungstechnik 2	6	SL: Labor
Datenbanksysteme 1	6	SL: Labor
Datenbanksysteme 2	6	SL: Labor
Datenkompression	6	SL: Labor
Digitale Kommunikationstechnik	6	SL: Labor
Digitale Signalprozessoren	6	SL: Labor
Digitale Signalverarbeitung	6	SL: Labor
Digitaltechnik 2	6	SL: Labor
E-Learning	6	SL: Labor
Elektronik**	6	SL: Labor
Finite Elemente in der Aktuatorberechnung	6	SL: Labor
Funknetzplanung	6	SL: Labor
Funksysteme	6	SL: Labor
Grundlagen der elektrischen Energietechnik	6	SL: Labor
Grundlagen der Maschinenelemente	6	SL: Übung
Grundlagen digitaler Medien **	6	
Grundlagen des Maschinenbaus	6	
Grundlagen elektrischer Maschinen und	6	SL: Labor
Antriebe **	•	Cl. Laban
Hochfrequenztechnik	6	SL: Labor
Interdisziplinäres Seminar A	6	
Introduction to Data Science	6	
IT-Forensik	6	SL: Labor
IT-Sicherheit	6	SL: Labor
Kommunikationsnetze 1	6	SL: Labor
Kommunikationsnetze 2	6	_
Kommunikationssysteme**	6	SL: Labor
Leistungselektronik für elektrische Antriebe	6	SL: Labor
Mechatronische Systeme und deren	6	SL: Labor
Medienproduktion	6	SL: Labor
Mikrocomputertechnik 1**	6	SL: Labor
Mikrocomputertechnik 2	6	SL: Labor
Mobile Application Development	6	SL:Labor
Multimedia Präsentationstechnik	6	SL: Labor
Objektorientierte Programmierung	6	SL: Labor
Optimierungsalgorithmen	6	SL: Übung

Radartechnik	6	SL: Labor
Regelungstechnik 1**	6	SL: Labor
Robotik	6	_
Sensorik und Signalverarbeitung	6	SL: Labor
Sensorik und Automatisierung	6	SL: Labor
Signale und Systeme**	6	_
Software Engineering**	6	SL: Labor
Sondergebiete der Automatisierungstechnik	6	SL: Labor
Sondergebiete der digitalen	6	SL: Labor
Sondergebiete der elektrischen	6	SL: Labor
Sondergebiete der elektrischen Messtechnik	6	SL: Labor
Sondergebiete der Elektrotechnik	6	SL: Labor
Sondergebiete der Hochfrequenztechnik	6	SL: Labor
Sondergebiete der Informatik 1	6	SL: Labor
Sondergebiete der Informatik 2	6	SL: Labor
Sondergebiete der Informationstechnik 1	6	SL: Labor
Sondergebiete der Informationstechnik 2	6	SL: Labor
Sondergebiete der Kommunikationstechnik	6	SL: Labor
Sondergebiete der Kommunikationstechnik	6	SL: Labor
Sondergebiete der Mechatronik 1	6	SL: Labor
Sondergebiete der Mechatronik 2	6	SL: Labor
Sondergebiete der Medientechnik 1	6	SL: Labor
Sondergebiete der Medientechnik 2	6	SL: Labor
Sondergebiete der Sensorik	6	SL: Labor
Technik – Umwelt – Ökonomie	6	
Web-Engineering	6	SL:Labor

Anlage 4: Wahlpflichtmodul-Katalog C – Nichttechnische Wahlpflichtmodule\*

Modul	Credits	Studien- leistung
Angewandte Unternehmensberatung	6	
Beschaffungsmanagement	6	_
Effizienzsteigerung im Unternehmen	6	_
Gewerblicher Rechtsschutz	6	_
Grundseminar Entrepreneurship	6	_
Interdisziplinäres Seminar B	6	_
Methoden des Projektmanagements	6	_
Produktionswirtschaft	6	_
Qualitätsmanagement 1	6	_
Qualitätsmanagement 2	6	_
Technical English	6	_
Technisches Management	6	_

<sup>\*</sup>Wahlpflichtmodule der Anlagen 3 und 4 müssen angemeldet werden. Sie werden nur durchgeführt, wenn mehr als fünf Studierende sich für ein Modul anmelden. Über Ausnahmefälle entscheidet die Dekanin oder der Dekan.

<sup>\*\*</sup>Ein Modul der Anlage 3 kann nicht gewählt werden, wenn dies bereits als Wahlpflichtmodul der Anlage 2 (Orientierungsphase) gewählt wurde.

Anlage 5: Zuordnung der Wahlpflichtmodule gemäß Anlage 3 zu den Schwerpunkten

Schwerpunkte					
	nik				
	Automatisierungstechnik und Mechatronik				
	ech			×	
	Ž		Ę	Kommunikationstechnik	
	oun	_	Ingenieurinformatik	tec	n Ķ
	¥	Jinc	for	ons	əch
	chr	Elektronik	urin	۲ati	Medientechnik
	jste	Ele	nie	uni	edie
	oun		ge	nm	Š
	ier		_	\o	
	atis			_	
	ШO				
	Aut				
Modul					
Aktorik	Χ				
Algorithmen und Datenstrukturen	Χ		Χ	Χ	
Analoge Schaltungstechnik	Х	Χ		Χ	
Angewandte Mathematik	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
Antennendesign und EM-Simulation		Χ		Χ	
Anwendungen der Informatik			Χ		Х
Anwendungsprogrammierung	Х		Х	Χ	
Automatisierung in der Fertigung 1	Х				
Automatisierung in der Fertigung 2	Х				
Automatisierungstechnik 1	Х	Х			
Automatisierungstechnik 2	Х				
Datenbanksysteme 1	Х		Х		Х
Datenbanksysteme 2			Χ		
Datenkompression			Х	Х	Х
Digitale Kommunikationstechnik				Х	
Digitale Signalprozessoren	Х	Х	Х	Х	
Digitale Signalverarbeitung	Х	Х	Х	Х	
Digitaltechnik 2		Х	Х	Х	
E-Learning			X		X
Elektronik	X	Х	Х	Х	Х
Finite Elemente in der Aktuatorberechnung	Х				
Funknetzplanung				X	
Funksysteme			Х	Х	Х
Grundlagen der elektrischen Energietechnik	X	Х			
Grundlagen des Maschinenhaus	X				
Grundlagen des Maschinenbaus	^		Х	Х	_
Grundlagen elektrischer Maschinen und Antriebe	Х	Х	٨	٨	Х
Grundlagen elektrischer Maschinen und Antriebe Hochfrequenztechnik	۸		~	~	
•		Х	Х	Х	
Interdisziplinäres Seminar A					Щ

Introduction to Data Science			Х	Х	Х
IT-Forensik			Х		
IT-Sicherheit	Х		Х		
Kommunikationsnetze 1	Х		Х	Х	Х
Kommunikationsnetze 2			Х	Х	Х
Kommunikationssysteme	Х	Х	Х	Х	Х
Leistungselektronik für elektrische Antriebe	Х	Х			
Mechatronische Systeme und deren Simulation	Х				
Medienproduktion			Х	Х	Х
Mikrocomputertechnik 1	Х	Х	Х	Х	
Mikrocomputertechnik 2	Х	Х	Х	Х	
Mobile Application Development			Х		Х
Multimedia Präsentationstechnik				Х	Х
Objektorientierte Programmierung			Х		
Optimierungsalgorithmen	Х		Х	Х	
Radartechnik	Х	Х		Х	
Regelungstechnik 1	Х	Х			
Robotik	Х				
Sensorik und Automatisierung	Х	Х		Х	
Sensorik und Signalverarbeitung	Х	Х		Х	
Signale und Systeme	Х		Х	Х	Х
Software Engineering	Х		Х	Х	
Sondergebiete der Automatisierungstechnik	Х	Х		Х	
Sondergebiete der digitalen Signalverarbeitung	Х	Х	Х	Х	Х
Sondergebiete der elektrischen Energietechnik	Х	Х			
Sondergebiete der elektrischen Messtechnik	Х	Х		Х	
Sondergebiete der Elektrotechnik	Х	Х	Х	Х	Х
Sondergebiete der Hochfrequenztechnik		Х		Х	
Sondergebiete der Informatik 1			Х		
Sondergebiete der Informatik 2			Х		
Sondergebiete der Informationstechnik 1			Х	Х	Х
Sondergebiete der Informationstechnik 2			Х	Х	Х
Sondergebiete der Kommunikationstechnik 1				Х	
Sondergebiete der Kommunikationstechnik 2				Х	
Sondergebiete der Mechatronik 1	Х				
Sondergebiete der Mechatronik 2	Х				
Sondergebiete der Medientechnik 1					Х
Sondergebiete der Medientechnik 2					Х
Sondergebiete der Sensorik	Х	Х		Х	
Technik – Umwelt – Ökonomie	Х			Х	Х
Web-Engineering			Х		