



AGENTUR FÜR  
QUALITÄTSSICHERUNG DURCH  
AKKREDITIERUNG VON  
STUDIENGÄNGEN E.V.

## AKKREDITIERUNGSBERICHT

Programmakkreditierung – Einzelverfahren

*Raster Fassung 02 – 04.03.2020*

FACHHOCHSCHULE SÜDWESTFALEN

**ELEKTROTECHNIK (BERUFSBEGLEITENDES VERBUNDSTUDIUM) (M.ENG.)**

Februar 2025 / Hagen

Q

Hochschule	<b>Fachhochschule Südwestfalen</b>
Ggf. Standort	<b>Hagen</b>

Studiengang	<b>Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium)</b>		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	<b>Master of Engineering</b>		
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input checked="" type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	5 bzw. 6		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90 bzw. 120		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2013		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	30	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	42	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	23	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:			

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

Verantwortliche Agentur	AQAS e.V.
Zuständige Referentin	Franziska Mühler
Akkreditierungsbericht vom	14.02.2025

**Inhalt**

---

<b>Ergebnisse auf einen Blick.....</b>	<b>4</b>
<b>Kurzprofil des Studiengangs.....</b>	<b>5</b>
<b>Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums .....</b>	<b>6</b>
<b>I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien .....</b>	<b>7</b>
I.1    Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO) .....	7
I.2    Studiengangsprofile (§ 4 MRVO) .....	7
I.3    Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO) .....	7
I.4    Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO) .....	8
I.5    Modularisierung (§ 7 MRVO) .....	8
I.6    Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO) .....	8
I.7    Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV) .....	9
<b>II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien .....</b>	<b>10</b>
II.1    Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung .....	10
II.2    Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO).....	10
II.3    Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO) .....	11
II.3.1    Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO) .....	11
II.3.2    Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO).....	14
II.3.3    Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO) .....	15
II.3.4    Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO).....	16
II.3.5    Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO).....	16
II.3.6    Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO) .....	17
II.3.7    Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 MRVO) .....	18
II.4    Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO).....	19
II.4.1    Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen.....	19
II.5    Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	20
II.6    Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO) .....	21
<b>III. Begutachtungsverfahren .....</b>	<b>23</b>
III.1    Allgemeine Hinweise.....	23
III.2    Rechtliche Grundlagen.....	23
III.3    Gutachtergruppe .....	23
<b>IV. Datenblatt .....</b>	<b>24</b>
IV.1    Daten zum Studiengang sechsemestrigen Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung....	24
IV.2    Daten zum fünfsemestrigen Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung .....	25
IV.3    Daten zur Akkreditierung.....	26

---

### **Ergebnisse auf einen Blick**

#### **Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)**

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

#### **Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)**

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

## Kurzprofil des Studiengangs

---

Die Fachhochschule Südwestfalen (FH SWF) ist eine ingenieur- und naturwissenschaftlich, informationstechnisch sowie betriebs- und agrarwirtschaftlich geprägte Hochschule. Sie ist als Flächenhochschule an fünf Standorten in Hagen, Iserlohn, Meschede, Soest und Lüdenscheid vertreten. Die FH SWF bietet insgesamt über achtzig praxisorientierte Bachelorstudiengänge und anwendungsbezogene Masterstudiengänge an, die sich an den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedürfnissen des Umfeldes orientieren und Möglichkeiten zum berufs- und ausbildungsbegleitenden Studium bieten sollen.

Der anwendungsorientierte Verbundstudiengang „Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium)“ (M.Eng.) ist am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik am Standort Hagen verortet. Das Verbundstudium ist ein von den nordrhein-westfälischen Fachhochschulen entwickeltes Modell der berufsbezogenen wissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung. Der Studiengang wird berufsbegleitend als Teilzeitstudiengang mit Fernstudienanteilen angeboten.

Die Studierenden sollen ihre Kenntnisse in Grundlagengebieten wie Höhere Mathematik und Theoretische Elektrotechnik erweitern und vertiefen. Das Modul „Kommunikationssysteme“ soll Kenntnisse zu Vernetzungsmöglichkeiten von Systemen schaffen und vertiefen. In diesem Zusammenhang soll das Modul „Embedded Systems“ das Portfolio vervollständigen, durch die Vermittlung von Kenntnissen zu eingebetteten Systemen, dort auftretende Echtzeitanforderungen sowie Soft- und Hardwarestrukturen zur Bewältigung der Anforderungsprofile. Das Modul „Digitale Signalverarbeitung“ soll Kenntnisse zur Aufnahme und Verarbeitung von Messdaten vermitteln. Methodische Grundlagen zur Behandlung komplexer dynamischer Systeme soll das Modul „Systemtheorie“ vermitteln und somit eine Basis zur umfänglichen Beschreibung und Bearbeitung mehrdimensionaler Probleme bilden. Das Modul „Qualitätsmanagement“ soll Kenntnisse über den Einsatz moderner Qualitätsmanagementsysteme vermitteln. Zwei Wahlmodule aus den Themenbereichen Elektrotechnik, Medizintechnik, Wirtschaft und Informatik müssen ebenfalls absolviert werden. Mit der Masterarbeit schließt das Studium ab.

Das Konzept des Studiengangs soll den Bedarf der heimischen Industrie nach der Weiterqualifizierung von Ingenieurinnen und Ingenieuren im Bereich der Elektrotechnik aufgreifen. Die FH SWF beschreibt, dass sich Synergien dadurch ergeben, dass der Studiengang berufsbegleitend stattfindet und sich daher z. B. Abschlussarbeiten oder Praxisprojekte direkt an industriellen Fragestellungen orientieren können. Der Studiengang soll Berufstätigen mit Bachelorabschluss die Möglichkeit zur eigenen Weiterentwicklung und Höherqualifizierung im Bereich der Elektrotechnik eröffnen.

## Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

---

Das Gutachtergremium ist von der guten Qualität und Organisation des Studiengangs überzeugt. Insgesamt sind der Gutachtergruppe keine kritischen Punkte aufgefallen, die Bewertung des Studiengangs fällt abschließend durchweg positiv aus. Das besondere Profil des berufsbegleitenden Verbundstudiums wird im Studienverlauf und -konzept adäquat berücksichtigt. Die Studierenden arbeiten parallel zu dem Studium, es besteht zudem die Möglichkeit, die Praxisphase in der sechssemestrigen Variante sowie die Masterarbeit in beiden Varianten im Arbeitsumfeld zu absolvieren. Die Gutachtergruppe konnte davon überzeugt werden, dass die Absprache zu Inhalten und Themen zwischen den betreuenden Parteien (Fachhochschule und Unternehmen) hervorragend funktioniert und die Abschlussarbeiten dementsprechend die Anforderungen eines Masterstudiengangs erfüllen.

Die Gutachtergruppe kann im Anschluss an die Begehung bestätigen, dass die Qualifikationsziele klar formuliert sind und der Masterstudiengang ein der Qualifikationsstufe angemessenes Abschlussniveau erreicht. Das Curriculum wird von dem Gutachtergremium als zielführend wahrgenommen. Es befürwortet zudem, dass die Struktur der Wahlmöglichkeiten in den sogenannten Containern vielfältige Möglichkeiten für eine fachliche Ausweitung und aktuelle Anpassungen des Angebots ermöglicht. Auch die Beratungs- und Informationsangebote für Studierende hinsichtlich der Wahlpflichtmodule wird von dem Gutachtergremium positiv bewertet. Gemeinsam mit dem angebotenen Lernzentrum zeigen diese Angebote, dass die Studierenden angemessen durch den gesamten Studienverlauf begleitet werden. Die sehr gute Ausstattung der Labore und Lehr-/Lernräume verstärkt diesen Eindruck positiv. Ebenso ist die personelle Ausstattung gesichert und wird von der Gutachtergruppe als angemessen empfunden. Die Flexibilität der Wahlpflichtmodule, die Auswahl von Lehrbeauftragten aus der Industrie, die dargestellte Vernetzung des Fachbereichs mit der Industrie und die Forschungsarbeiten der Professor\*innen überzeugen die Gutachtergruppe von einer kontinuierlichen Aktualisierung der Lehrinhalte.

Die Zufriedenheit der Studierenden mit dem Studiengang bestätigt den positiven Eindruck des Gutachtergremiums. Besonders zugesagt hat dem Gutachtergremium, dass die Studierenden die Umsetzung von Evaluationsergebnissen direkt wahrnehmen und der Workload über das Studium hinweg den Erwartungen der Studierenden insgesamt entspricht. Die Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit und zum Nachteilsausgleich bewertet die Gutachtergruppe ebenfalls als angemessen und lobt den Einsatz für Betreuungsangebote am Wochenende von Seiten des Familienbüros, was insbesondere den Studierenden dieses Studiengangs zugutekommt, da die Lehrveranstaltungen an Samstagen stattfinden.

Das Gutachtergremium bestärkt den Fachbereich darin, dass die Mobilitätsmöglichkeiten für die Studierenden deutlicher hervorgehoben und kommuniziert werden.

## I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

---

(gemäß Art. 2 Abs. 2 SV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 MRVO)

### I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

#### Sachstand/Bewertung

Der Studiengang „Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium)“ wird als Teilzeitstudium im berufsbegleitenden Studium mit Präsenz- und Fernstudienanteilen angeboten und hat gemäß § 3 (1) der Fachprüfungsordnung eine Regelstudienzeit von sechs oder fünf Semestern und einen Umfang von 120 bzw. 90 Leistungspunkten (LP).

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### I.2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)

#### Sachstand/Bewertung

Es handelt sich um einen konsekutiven Masterstudiengang mit einem anwendungsorientierten Profil.

Gemäß § 2 der Rahmenprüfungsordnung ist eine Abschlussarbeit vorgesehen. Diese Masterarbeit bildet den berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss des Masterstudiums. Durch sie soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, ob sie die Zusammenhänge ihres Faches überblicken und ob sie die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Grundsätzen und Methoden selbstständig und erfolgreich zu arbeiten. Die Bearbeitungszeit beträgt gemäß § 17 (2) der Fachprüfungsordnung 12–16 Wochen.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### I.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)

#### Sachstand/Bewertung

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang ist gemäß § 3 der Rahmenprüfungsordnung ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss mindestens auf Bachelorbene. Gemäß § 3 (2) der Fachprüfungsordnung kann das Studium mit der sechssemestrigen Regelstudienzeit begonnen werden, wenn ein Bachelorstudiengang im Umfang von mindestens 180 LP in einem elektrotechnisch orientierten Studiengang mit einer Gesamtnote von mindestens 2,5 oder mit einer Gesamtnote von mindestens 2,7 und einer Bachelorarbeit mit einer besseren Note als 2,0 erfolgreich abgeschlossen wurde. Für das Studium mit der fünfsemestrigen Regelstudienzeit gilt dasselbe, nur muss ein Bachelorstudiengang mit einem Umfang von 210 LP oder ein Diplomstudiengang absolviert worden sein. § 3 (3) der Rahmenprüfungsordnung gibt zudem vor, dass Studienbewerber\*innen, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, zudem einen Nachweis über ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache in der von der FH SWF vorgeschriebenen Form erbringen müssen. Die vorgeschriebene Form ist den Internetseiten der Hochschule zu entnehmen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **I.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)**

### **Sachstand/Bewertung**

Es handelt sich um einen Studiengang der Fächergruppe „Ingenieurwissenschaften“. Als Abschlussgrad wird gemäß § 2 der Rahmenprüfungsordnung „Master of Engineering“ vergeben.

Gemäß § 33 (6) der Rahmenprüfungsordnung erhalten die Absolventinnen und Absolventen zusammen mit dem Zeugnis ein Diploma Supplement. Dem Selbstbericht liegt ein Beispiel in deutscher und in englischer Sprache in der aktuell von HRK und KMK abgestimmten gültigen Fassung (Stand Dezember 2018) bei.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **I.5 Modularisierung (§ 7 MRVO)**

### **Sachstand/Bewertung**

Gemäß § 5 der Rahmenprüfungsordnung bestehen Studiengänge aus Modulen, bei denen es sich um Zusammenfassungen von Lehr- und Lerngebieten zu thematisch abgerundeten, in sich abgeschlossenen und mit LP versehenen abprüfbareren Einheiten handelt. Ebenso ist in der Rahmenprüfungsordnung geregelt, dass Module in der Regel nach einem Semester mit einer Prüfung abgeschlossen, nach bestandener Prüfung die entsprechenden LP gutgeschrieben und die erzielte Prüfungsnoten ausgewiesen werden.

Die Modulbeschreibungen enthalten alle nach § 7 Abs. 2 MRVO erforderlichen Angaben, insbesondere Angaben zu den Inhalten und Qualifikationszielen, den Lehr- und Lernformen, den Leistungspunkten und der Prüfung sowie dem Arbeitsaufwand. Modulverantwortliche sind ebenfalls für jedes Modul benannt.

Aus dem Diploma Supplement geht hervor, dass auf dem Zeugnis neben der Abschlussnote nach deutschem Notensystem auch die Ausweisung einer relativen Note erfolgt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **I.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)**

### **Sachstand/Bewertung**

Der vorgelegte exemplarische Studienverlaufsplan legt dar, dass die Studierenden i. d. R. 18 LP pro Semester erwerben können. Eine Ausnahme bildet in der sechssemestrigen Variante das fünfte Semester mit einem Umfang von 30 LP.

Aus dem Modulhandbuch ist ersichtlich, dass für alle Module 25 Stunden für einen LP veranschlagt sind.

Die im Abschnitt zu § 5 MRVO dargestellten Zugangsvoraussetzungen stellen sicher, dass die Absolventinnen und Absolventen mit dem Abschluss des Masterstudiengangs im Regelfall unter Einbezug des grundständigen Studiums 300 LP erworben haben.

Der Umfang der Masterarbeit ist in § 4 (3) der Fachprüfungsordnung geregelt und beträgt 15 LP.

**Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

**I.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)**

**Sachstand/Bewertung**

In § 8 der Rahmenprüfungsordnung sind Regeln zur Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, und in § 8 (9) der Prüfungsordnung Regeln zur Anrechnung außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen vorgesehen.

**Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien**

---

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 StAkkStV i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a StAkkStV und §§ 11 bis 16; §§ 19 bis 21 und § 24 Abs. 4 MRVO)

### **II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung**

Die Gutachtergruppe hat den Schwerpunkt der Bewertung auf die Weiterentwicklung des Studiengangs seit der letzten Akkreditierung sowie die Studierbarkeit des berufsbegleitenden Konzepts gelegt. Diese Themen wurden daher bei der Begehung – neben weiteren Fragen – umfassend besprochen.

### **II.2 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)**

#### **Sachstand**

Durch eine Orientierung der Studieninhalte an den Anforderungen aus der Industrie soll der Abschluss des Studiums die Karriereoptionen der Studierenden erweitern. Zusätzlich sollen durch einen hohen Praxisanteil die fachlichen Qualifikationen und eine entsprechende Handlungskompetenz ausgebildet werden. Die Vertiefung der Grundlagenfächer und eine entsprechende Weiterbildung während des Masterstudiums soll die Absolvent\*innen dazu befähigen eine Promotion durchführen zu können. Insgesamt soll die Ausbildung von Fachkompetenzen im Vordergrund stehen. Führungs- und Managementkompetenzen sollen im Studium ebenfalls weiterentwickelt werden. Der Abschluss soll die Studierenden neben der Qualifikation zur Promotion auch für einen anwendungsbezogenen Praxiseinstieg qualifizieren. Die Hochschule beschreibt das Profil des Masterstudiengangs als gekennzeichnet durch die Vermittlung von theoretischen und praktischen fachlichen Grundlagen, Methodenkompetenz und die Förderung des unternehmerischen Denkens.

Der Studiengang verfolgt laut Selbstbericht ein integratives Konzept zur Entwicklung von systemischer, instrumentaler und kommunikativer Kompetenz sowie von Selbst- und Sozialkompetenz in Anlehnung an den „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Das Diploma Supplement sowie die Prüfungsordnung und Modulbeschreibungen sind strukturiert und klar formuliert, sodass die angestrebten Lernziele für alle klar verständlich und transparent sind.

Im Studiengang werden im Hinblick auf die profilierten Merkmale theoretische und praktischen fachlichen Grundlagen, Methodenkompetenz der Elektrotechnik und IT sowie unternehmerisches Denken (betriebswirtschaftlich und Personalführung) gefördert. Das Ziel ist einerseits Fachkräfte in der Wartung von Anlagen oder im Service auszubilden und sie gleichzeitig zur Promotion oder zu Führungskräften zu befähigen, was dem Niveau eines Masterstudiengangs entspricht. Dies wird aus den formulierten Qualifikationszielen deutlich.

Die Qualifikationsziele der fünfsemestrigen und sechssemestrigen Studiengangsvariante unterscheiden sich durch die verpflichtende Praxisphase in der sechssemestrigen Variante. Je nachdem, ob im vorangegangenen Bachelorstudium sieben oder sechs Semester studiert wurden und entsprechend 180 oder 210 CP erreicht wurden, können sich die Studierenden in die fünf- bzw. sechssemestrige Studiengangsvariante einschreiben. Die Praxisphase in der sechssemestrigen Variante dient dazu, dass die Studierenden umfangreiche Praxiserfahrungen sammeln, welche die Studierenden der fünfsemestrigen Studiengangsvariante bereits im Bachelorstudium gemacht haben. Dadurch wird zum einen erreicht, dass in beiden Varianten in Summe nach dem Abschluss des Masterstudiengangs 300 CP erreicht werden; zum anderen ist so sichergestellt, dass mit dem Masterabschluss ausgiebige Praxiserfahrungen vorliegen. Das ist sinnvoll und dem Studiengangskonzept angemessen umgesetzt. Eine Verknüpfung von Berufstätigkeit und Studium ist im sechssemestrigen Studium

zudem noch etwas ausgeprägter gegeben; dies allerdings vor dem Hintergrund, dass den Studierenden in der Regel diese Erfahrungen und Verknüpfungen aus dem grundständigen Studium fehlen.

Im Hinblick auf die angestrebten Lernergebnisse sowie Qualifikationen und deren Nutzung und Transfer ist festzustellen, dass alle notwendigen fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen wie zum Beispiel die Wissensverbreiterung, -vertiefung und das Wissensverständnis vollumfänglich in beide Varianten eingebracht sind. Auf die Einbindung wissenschaftlich innovativer Ideen wird seitens des Lehrpersonals großer Wert gelegt. Für beide Studiengangsvarianten ist eine Eignung der Studierenden in Bezug auf eine wissenschaftliche Befähigung gegeben, da die Studierenden bereits einen Bachelorabschluss erlangt haben und diverse Module die wissenschaftlichen Befähigungen unterstützen. Weiterhin ist eine Befähigung zur qualifizierten Erwerbstätigkeit aufgrund des Profils des Studiengangs als berufsbegleitend gegeben, da sich die Studierenden bereits in einem beruflichen Umfeld befinden. Unterstützt wird dies anhand der Persönlichkeitsentwicklung in Richtung einer unternehmerischen Verantwortung, welche ebenfalls ausreichend in den Qualifikationszielen abgebildet ist.

Da die Studierenden zumeist in einem bestehenden beruflichen und meist auch familiären Umfeld leben, trägt der Studiengang durch die höhere Qualifizierung der Studierenden unmittelbar zu einer gefestigten Persönlichkeit bei. Die Studierenden können nach dem Abschluss eine Vorbildfunktion sowohl im beruflichen als auch privaten Umfeld sein.

Die Arbeit mit den Studierenden verläuft hochprofessionell. Sowohl die fünfsemestrige Studiengangsvariante als auch die sechssemestrige Variante sind vertiefend, wissensverbreiternd und fachübergreifend ausgestaltet und erfüllen damit die Anforderungen vollumfänglich.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **II.3 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)**

### **II.3.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)**

#### **Sachstand**

Da das Studium berufsbegleitend und in Teilzeit absolviert werden soll, hat die Hochschule den Erwerb von 18 CP pro Semester vorgesehen und das Studium insgesamt auf fünf bzw. sechs Semester gestreckt. Der Studiengang enthält folgende curriculare Elemente:

- Pflichtmodule
- Wahlpflichtmodule
- Eine verpflichtende, in das Studium integrierte, hochschulgelenkte Praxisphase in der sechssemestrigen Studienvariante
- Prüfungen zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen
- Masterarbeit
- Kolloquium zur Masterarbeit

Der Masterstudiengang ist als Verbundstudiengang konzipiert, was durch eine Kombination aus Präsenzlehre und Selbststudienphasen gekennzeichnet ist. Laut Selbstbericht werden etwa 70 % der Studieninhalte über Selbststudienmaterialien und etwa 30 % über Präsenzveranstaltungen vermittelt. Das Studienjahr teilt sich in zwei Semester zu je 23 Wochen auf. In dieser Zeit sollen die Präsenzveranstaltungen in der Regel 14-tägig an acht Samstagen pro Semester stattfinden, wobei ein Modul jeweils zwei Präsenzlehrstunden à 45 Minuten umfasst. Hinzu kommen die Prüfungssamstage. Zusätzlich können an bis zu fünf Wochentagen Blockveranstaltungen und Prüfungen stattfinden.

Die Studierenden sollen ihre Kenntnisse in Grundlagengebieten wie Höhere Mathematik und Theoretische Elektrotechnik vertiefen. Das Modul „Kommunikationssysteme“ soll Kenntnisse zu Vernetzungsmöglichkeiten von Systemen schaffen und vertiefen, beispielsweise im Bereich der Automatisierung und Regelungstechnik. Das Modul „Embedded Systems“ soll das Portfolio durch die Vermittlung von Kenntnissen zu eingebetteten Systemen, dort auftretende Echtzeitanforderungen sowie Soft- und Hardwarestrukturen zur Bewältigung der Anforderungsprofile vervollständigen. Das Modul „Digitale Signalverarbeitung“ soll Kenntnisse zur Aufnahme und Verarbeitung von Messdaten vermitteln, das Modul „Systemtheorie“ soll methodische Grundlagen zur Behandlung komplexer dynamischer Systeme vermitteln und somit eine Basis zur umfänglichen Beschreibung und Bearbeitung mehrdimensionaler Probleme bilden. Das Modul „Qualitätsmanagement“ soll Kenntnisse über den Einsatz moderner Qualitätsmanagementsysteme vermitteln und komplettiert damit den Pflichtteil des Studiengangs. Dazu sind zwei Wahlpflichtmodule aus folgenden sogenannten Containern zu wählen:

Container	LP	Stl. *	Prüfung im Fachsemester	Erstmaliges Angebot
Themen der Elektrotechnik	6		3. oder 4.	WiSe 25/26
Themen der Medizintechnik	6		3. oder 4.	WiSe 25/26
Themen der Wirtschaft	6		3. oder 4.	WiSe 25/26
Themen der Informatik	6		3. oder 4.	WiSe 25/26

Abb. 2: Containerliste der Wahlpflichtmodule

\* Ob ein Modul eines Containers eine Studienleistung erfordert, ist der jeweiligen Modulbeschreibung zu entnehmen.

Die Container werden zum jeweiligen Semester mit konkreten Modulen gefüllt, aus welchen auch containerübergreifend gewählt werden kann.

Die Aneignung der Lehrinhalte erfolgt nach Angaben im Selbstbericht in angeleiteten Selbststudienphasen auf der Grundlage von Studienbriefen und weiteren Lehrmaterialien. Es wird beschrieben, dass diese Selbststudienphasen von den Lehrenden begleitet werden, wozu überwiegend die Lernplattform und entsprechende E-Learning-Elemente genutzt werden. Während der anschließenden Präsenzveranstaltungen sollen die in der Selbstlernphase angeeigneten Kenntnisse angewendet, vertieft und reflektiert werden. Dies erfolgt laut Selbstbericht in der Regel in Form von seminaristischem Unterricht und Übungen, die ggf. mit praktischen Laborversuchen ergänzt werden. Den Angaben im Selbstbericht nach bearbeiten die Studierenden teilweise aktiv und im Team projektartige Aufgabenstellungen, deren Ergebnisse anschließend in den Lehrveranstaltungen präsentiert werden.

Der Studienverlaufsplan stellt sich wie folgt dar. Die Reihenfolge der Module unterscheidet sich zwischen Studienbeginn im Wintersemester und Studienbeginn im Sommersemester:

**Studienverlaufsplan für den sechssemestrigen Studiengang (Studienbeginn im Sommersemester)**

	Block	Veranstaltungsname			
SoSe	A	Computer Aided Engineering 6 ECTS	Personalführung 6 ECTS	Qualitätsmanagement 6 ECTS	18 ECTS
WiSe	B	Höhere Mathematik 6 ECTS	Kommunikationssysteme 6 ECTS	Sensorik 6 ECTS	18 ECTS
SoSe	C	Embedded Systems 6 ECTS	Mechatronische Systeme 6 ECTS	WPM 6 ECTS	18 ECTS
WiSe	D	Digitale Signalverarbeitung 6 ECTS	Systemtheorie 6 ECTS	WPM 6 ECTS	18 ECTS
SoSe	E	Praxisprojekt 24 ECTS		Seminar 6 ECTS	30 ECTS
WiSe	F	Masterarbeit 15 ECTS		Kolloquium 3 ECTS	18 ECTS

**Studienverlaufsplan für den fünfsemestrigen Studiengang (Studienbeginn im Sommersemester)**

	Block	Veranstaltungsname			
SoSe	A	Computer Aided Engineering 6 ECTS	Personalführung 6 ECTS	Qualitätsmanagement 6 ECTS	18 ECTS
WiSe	B	Höhere Mathematik 6 ECTS	Kommunikationssysteme 6 ECTS	Sensorik 6 ECTS	18 ECTS
SoSe	C	Embedded Systems 6 ECTS	Mechatronische Systeme 6 ECTS	WPM 6 ECTS	18 ECTS
WiSe	D	Digitale Signalverarbeitung 6 ECTS	Systemtheorie 6 ECTS	WPM 6 ECTS	18 ECTS
SoSe	F	Masterarbeit 15 ECTS		Kolloquium 3 ECTS	18 ECTS

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Zugangsvoraussetzungen für den NC-freien Masterstudiengang werden regelmäßig überprüft und nach den gesetzlichen Bestimmungen eingehalten. Sie sind sinnvoll für ein gutes Leistungsniveau und entsprechen der derzeit gängigen Praxis. Bei möglicherweise sich verändernden Zulassungsbedingungen, was während der Gesprächsrunden thematisiert wurde, wird darauf hingewiesen, dass geeignete Maßnahmen zur Wahrung der hohen Qualität des Studiengangs gefunden werden sollten.

Das Curriculum ist im Hinblick auf die fünf- und sechssemestrige Variante des Masterstudiums übersichtlich, ausführlich und zielführend strukturiert. Im Studiengang sollen die Kenntnisse in höherer Mathematik und erfreulicherweise auch in theoretischer Elektrotechnik erweitert werden. Die Module sind angemessen in das Curriculum eingebunden. Die in die Themen Elektrotechnik, Informatik, Wirtschaft und Medizintechnik eingebetteten Wahlpflichtfächer ermöglichen den Studierenden Spezialisierungen in verschiedene Bereiche. Insbesondere die Module „Qualitätsmanagement“ und „Personalführung“ fördern die Persönlichkeitsentwicklung, erfreulicherweise auch in Richtung einer unternehmerischen Verantwortung. In der sechssemestrigen Studiengangsvariante ist im fünften Semester ein hochschulgelenktes, integriertes Praxisprojekt mit einem

begleitenden Seminar vorgesehen. Dies entfällt in der fünfsemestrigen Variante, da hierfür bereits eine Praxisphase in einem umfangreicheren Bachelorstudiengang absolviert wurde. Positiv ist, dass die Studierenden bei einer ggf. notwendigen Suche nach einem Unternehmen für das Praxisprojekt von der Hochschule weit-möglichst unterstützt werden. Es besteht die Möglichkeit, das Praxisprojekt in der sechssemestrigen Studiengangsvariante sowie die Masterarbeit in beiden Varianten im Arbeitsumfeld zu absolvieren. Dadurch erhalten die Studierenden, die im Bachelorstudium noch keine umfangreicheren Praxiserfahrungen machen konnten, die Gelegenheit, diese im Rahmen des Hochschulstudiums und durch Betreuung von professoraler Seite, auch zur Reflexion der Erfahrungen, nachzuholen. Die Absprache zu Inhalten und Themen zwischen den betreuenden Parteien (Fachhochschule und Unternehmen) funktioniert in beiden Studiengangsvarianten hervorragend und die Abschlussarbeiten erfüllen dementsprechend die Anforderungen eines Masterstudien-gangs.

Der Modulkatalog ist übersichtlich und umfänglich gestaltet. Mit Hilfe der Dokumentationen ist es den Studierenden möglich sich umfassend über die Studienziele und Inhalte zu informieren. Weiterhin wird eine unterstützende Beratung angeboten, um die Wahl des Studienschwerpunkts (Elektrotechnik, Informatik, Wirtschaft und Medizintechnik) zu erleichtern. Die Struktur der Studienschwerpunkt in Container, welche zu jedem Semester mit konkreten Modulen gefüllt werden, ist sehr gut durchdacht. Die grobe Zielrichtung ist dadurch ausgeschrieben, die Module können aus aktuellen Themen zusammengestellt werden. Dadurch wird aktuelle Lehre möglich und die Studierenden können interessengeleitet studieren. Positiv ist zudem, dass container-übergreifend gewählt werden kann, sodass sich die Studierenden nicht auf ein Themenfeld festlegen müssen, sondern verschiedene Vertiefungsrichtungen kennenlernen können. Hinsichtlich der beschriebenen Qualifikationsziele und dem definierten Curriculum passen sowohl der gewählte Abschlussgrad als auch die Abschluss-bezeichnung.

Die Selbstgestaltung des Studiums ist durch die Struktur als berufsbegleitendes Studium sowie zwei Wahl-pflichtmodule gegeben. Mit Hilfe von Ergebnispräsentationen werden die Studierenden aktiv in die Lehre eingebunden.

Das im Sachstand beschriebene Konzept zur Kombination von Präsenzlehre und Selbststudienanteilen sowie dessen Umsetzung ist überzeugend. Die Unterrichtsmaterialien sind übersichtlich und sinnvoll strukturiert und umfassen alle notwendigen Inhalte zum Selbststudium sowie zur Vorbereitung der Präsenzphase. Die be-schriebenen Lehr- und Lernformen sowie die Praxisanteile sind der Fachkultur angemessen, passen sehr gut zum vorgestellten Studiengangskonzept und sind sehr ausgewogen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **II.3.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO)**

### **Sachstand**

Die Hochschule gibt an, dass sich insbesondere Praxis- sowie Studienaufenthalte für einen Auslandsaufent-halt anbieten. Zentrale Ansprechpersonen für interessierte Studierende sind der\*die Auslandsbeauftragte des Fachbereichs und das International Office der FH SWF. Die Anerkennung von an anderen Hochschulen er-brachten Leistungen erfolgt laut Selbstbericht gemäß der Lissabon-Konvention.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Für die Studierenden besteht die Möglichkeit, jederzeit über geeignete Kooperationen mit ausländischen Hochschulen oder Unternehmen einen Auslandsaufenthalt zu absolvieren. Informationen bezüglich eines Aus-landsaufenthalts sind vorhanden und die Studierenden erhalten bei Bedarf die nötige Beratung und

Unterstützung über den\*die Auslandsbeauftragte\*n des Fachbereichs und das International Office der Hochschule. Die Regelungen zur Anerkennung sind nachvollziehbar und angemessen geregelt.

Im Gespräch mit den Studierenden wurde deutlich, dass die Möglichkeit eines Auslandssemesters aufgrund der Berufsverpflichtungen wenig genutzt wird. Die Berufstätigkeit ist auch der Grund, weshalb das Interesse der Studierenden an einem Auslandsaufenthalt gering ist. Da ein Auslandsaufenthalt jedoch großen Mehrwert für die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden birgt, sollten die Möglichkeiten und Optionen zur Auslandsmobilität deutlicher kommuniziert und hervorgehoben werden.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Die Mobilitätsmöglichkeiten für die Studierenden sollten deutlicher kommuniziert und hervorgehoben werden.

### **II.3.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)**

#### **Sachstand**

Es wird im Selbstbericht beschrieben, dass die Lehre des Studiengangs zur Zeit des Akkreditierungsverfahrens von acht hauptamtlichen und zwei ehemaligen Hochschullehrer\*innen der FH SWF sowie fünf weiteren Lehrbeauftragten durchführt wird. Sieben der acht Professor\*innen sind Mitglieder des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik, die achte Person stammt aus einem anderen Fachbereich.

Externe Lehrende werden laut Selbstbericht durch den Fachausschuss auf ihre Qualifikation überprüft und bei Eignung über das Institut für Verbundstudien vertraglich gebunden. Nach Vergabe der Lehraufträge sollen seitens des Fachausschusses die Erfolgsquoten beobachtet und mit den einzelnen Lehrbeauftragten besprochen werden, soweit diese auffällig sein sollten.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die vorhandenen Kompetenzen der Studiengänge des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik werden passend für die Durchführung der Lehre genutzt. Ein Teil der Module des Verbundstudiengangs wird von den Lehrenden über eine Nebentätigkeit abgedeckt. Die Qualifikation der Lehrverpflichteten ist sehr gut, bei der Rekrutierung wird auf Lehrerfahrung und didaktische Kompetenz geachtet. Die Modulverantwortlichen sind ausschließlich Festangestellte der Hochschule, sodass Personalwechsel keinen großen Einfluss auf die Modulinhalte, -prüfungen sowie Organisation haben. Alle festangestellten Lehrenden haben in ihren Einstellungsunterlagen die Verpflichtung der aktiven Mitwirkung am Samstagsunterricht verbindlich zugesagt, sodass die berufsbegleitende Unterrichtsform gesichert ist. Die Befähigung der Lehrenden stellt unter anderem die hohe Qualität des Studiengangs sicher. Mittels hochschulinterner Weiterbildung und regelmäßiger Evaluierungen wird die fachliche und methodisch-didaktische Lehrqualität unterstützend sichergestellt.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **II.3.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO)**

#### **Sachstand**

Für die Präsenzveranstaltungen des Masterstudiengangs sowie für die Durchführung der Prüfungen stehen auf dem Hochschulcampus in Hagen laut Selbstbericht verschiedene Räume unterschiedlicher Größe zur Verfügung. Die Räume sollen alle über einen Beamer und einen Internetzugang verfügen, zudem sollen sie mit einer Tafel oder einem Whiteboard/Smartboard ausgestattet sein. Weiterhin stehen den Studierenden nach Angaben im Selbstbericht PC-Poolräume zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es in Hagen eine Fachbibliothek, welche über 91 Einzel- und Gruppenarbeitsplätze sowie über PC-Arbeitsplätze verfügt.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die zur Verfügung stehenden Labore sind alle sehr gut ausgestattet und sowohl technisch als auch hinsichtlich der Kapazitäten bestens für die Ausbildung sowie das Erreichen der Qualifikationsziele geeignet. Eine technische Betreuung der Labore ist sichergestellt. Die IT-Infrastruktur lässt die samstägliche und abendliche Nutzung seitens der Studierenden zu und Support ist ebenfalls hinreichend sichergestellt. Es stehen ausreichend studentische Arbeitsplätze zur Verfügung. Besonders hervorzuheben ist das vorhandene Lernzentrum in einer Art „Makers Space“, welches über angestelltes Lehrpersonal den Studierenden bei Fragen und Problemen mit dem Lösen von Aufgaben insbesondere zur Vorbereitung von Praktika, Prüfungen etc. unterstützend zur Verfügung steht. Die Studierenden haben über die Bibliothek auch am Wochenende Zugang zur Literatur, was insbesondere für die Studierenden dieses Studiengangs wichtig und sinnvoll ist. Darüber hinaus sind wichtige Onlinezugänge, Softwares und Lizenzen für die Studierenden eingerichtet.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **II.3.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO)**

#### **Sachstand**

Jedes Modul des Masterstudiengangs schließt laut Selbstbericht mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Es sind Klausurarbeiten, Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren, mündliche Prüfungen, Referate, Hausarbeiten und Portfolios als Prüfungsformen vorgesehen. Es wird beschrieben, dass die Auswahl der Prüfungsform für die jeweiligen Module durch die jeweiligen Lehrenden unter Berücksichtigung der im Modulhandbuch formulierten Lernergebnisse und Kompetenzen erfolgt. Weiterhin wird erläutert, dass die\*der Prüfungsausschussvorsitzende Rücksprache mit den Lehrenden hält, wenn bei der Erstellung des Prüfungsplans festgestellt wird, dass für die Module eines Fachsemesters die Prüfungsformen nicht sinnvoll aufeinander abgestimmt sind. Die\*der Vorsitzende des Prüfungsausschusses soll in diesem Zusammenhang Sorge dafür tragen, dass die Studierenden ein angemessenes Spektrum an Prüfungsformen bezogen auf das jeweilige Semester sowie auf den gesamten Studienverlauf absolvieren.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Prüfungen finden in den verschiedenen im Sachbestand beschriebenen Formen statt. Die Prüfungen werden modulbezogen absolviert und können im jeweiligen nachfolgenden Semester wiederholt werden. Es ist sichergestellt, dass bei der Wiederholungsprüfung die gleiche Prüfungsform verwendet wird. Weiterhin sind die gewählten Prüfungsarten mit den zu erwerbenden Kompetenzen verknüpft und ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der Lernergebnisse.

## Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### II.3.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)

#### Sachstand

Zu Beginn des Studiums findet nach Angaben im Selbstbericht eine Einführungsveranstaltung statt, die vom Institut für Verbundstudien der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalens (IfV NRW) in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik organisiert wird. Ziel dieser Veranstaltung soll es sein, das Kennenlernen der Mitstudierenden zu initiieren und einen Überblick über das Studium zu bieten, um den Studieneinstieg zu erleichtern. Dabei besteht laut Selbstbericht auch die Möglichkeit, Fragen an die Lehrenden, die wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen und die Studienfachberatung zu stellen. Zudem soll eine Kurzeinführung in die E-Learning-Plattform erfolgen, welche während des Studiums als die zentrale Plattform für die Kommunikation und Informationsübermittlung genutzt werden soll. Nach Angaben im Selbstbericht sind hier neben den Veranstaltungen der Lehrenden Kurse mit Informationen zu Themenbereichen wie Studienorganisation, Praxisphase und Masterarbeit verfügbar. Darüber hinaus sollen Möglichkeiten der individuellen Beratung und Betreuung u. a. bei den Lehrenden und der Studienfachberatung hinsichtlich fachlicher und inhaltlicher Aspekte und bei dem Servicebüro Verbundstudium hinsichtlich organisatorischer Fragen bestehen. Zudem wird beschrieben, dass sich die Studierenden bei persönlichen Beratungsanlässen wie z. B. der individuellen Studienverlaufsplanung, dem Zeitmanagement oder bei Fragen zur Prüfungsvorbereitung an den\*die Studierenden-Coach des Standorts wenden können.

Der Erwerb von 18 CP ist pro Semester vorgesehen und das Studium insgesamt auf fünf bzw. sechs Semester gestreckt. Eine Ausnahme für die Anzahl an zu erwerbenden CP stellt das fünfte Semester in der sechsmestrigen Variante dar, in dem in der Praxisphase 30 CP erworben werden sollen. Dies begründet die Hochschule damit, dass der Praxisanteil der Praxisphase grundsätzlich im beruflichen Umfeld der Studierenden absolviert wird und ein erhöhter Workload somit möglich ist. Eine Workloaderhebung findet laut Selbstbericht im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluationen statt.

Pro Semester werden nach Angaben im Selbstbericht alle Modulprüfungen des Masterstudiengangs angeboten, wobei die Modulprüfungen auf zwei Blöcke verteilt sind. Der erste Block eines Semesters findet direkt nach dem Ende des Vorlesungszeitraums statt, der zweite Block unmittelbar vor dem Beginn des Vorlesungszeitraums des nächsten Semesters. Es wird angegeben, dass Terminüberschneidungen bei Klausurarbeiten und mündlichen Prüfungen bei Regelprüfungen ausgeschlossen werden. Die Wiederholung nichtbestandener Modulprüfungen soll jedes Semester möglich sein. Modulprüfungen können bei Nichtbestehen zweimal wiederholt werden; eine Ausnahme bildet die Abschlussarbeit, die einmal wiederholt werden kann.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Jedes Modul, bis auf das Praxisprojekt, die Masterarbeit und das Kolloquium, hat einen Umfang von 6 CP. Alle Module schließen zum Ende des Vorlesungssemesters mit einer Modulprüfung ab, wodurch die Prüfungsbelastung und -dichte gut reguliert ist; das Verteilen der Prüfungen auf zwei Blöcke entzerrt die Belastung organisatorisch. Es gibt kein Modul, welches sich über mehrere Semester erstreckt, wodurch insbesondere Mobilitätsmöglichkeiten eröffnet werden.

Der Studienumfang ist angemessen und der Workload ist entsprechend berechnet sowie über das Studium hinweg insgesamt ausgewogen verteilt. Dies wird regelmäßig in den Evaluationen überprüft und ggf. angepasst. Die Studierenden haben gespiegelt, dass der Workload ihren Erwartungen entspricht, was das Funktionieren der Überprüfung nachweist. Der Studiengang ist in der Regelstudienzeit studierbar, der Studienbetrieb

ist verlässlich und es wird ermöglicht, dass Prüfungen und Lehrveranstaltungen überschneidungsfrei stattfinden. Dass im sechsten Semester ggf. die Verknüpfung von Berufstätigkeit und Praxissemester ein Vollzeitstudium ermöglicht, ist nachvollziehbar und es findet eine angemessene Betreuung von hochschulischer Seite statt.

Sehr gelungen sind die Beratungs- und Informationsangebote für Studierende hinsichtlich der Wahlpflichtmodule. Vor Beginn des Semesters findet eine Informationsveranstaltung statt, in welcher die wählbaren Module vorgestellt werden. Weitere Informationen können im individuellen Kontakt mit der jeweiligen Lehrperson eingeholt werden. Gemeinsam mit dem Lernzentrum, in welchem die Studierenden auch am Wochenende in Präsenz oder digital begleitet lernen und sich vorbereiten können, zeigen diese Angebote, dass die Studierenden angemessen durch den gesamten Studienverlauf begleitet werden.

Nach eigener Aussage fühlen sich die Studierenden wohl an dem Standort Hagen und im Fachbereich Elektrotechnik und Informatik, was durch eine hohe Bleibequote im Anschluss an einen Bachelorstudiengang bestätigt wird. Neben den bereits angesprochenen Beratungsangeboten tragen dazu auch die frühzeitige Kommunikation von anwesenheitspflichtigen Laborpraktika, Prüfungsformen sowie Prüfungsterminen zu Semesterbeginn, die über mehrere Semester hinweg überschneidungsfrei angebotenen Prüfungstermine oder auch die Möglichkeit zur individuellen Terminierung von mündlichen Nachholprüfungen bei.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **II.3.7 Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)**

### **Sachstand**

Der Studiengang wird berufsbegleitend und als Verbundstudiengang angeboten. Das Verbundstudium ist ein von den nordrhein-westfälischen Fachhochschulen entwickeltes Modell der berufsbezogenen wissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung. Ohne Verzicht auf ihr gewohntes soziales und berufliches Umfeld soll Berufstätigen die Möglichkeit zu einem Studium mit einem qualifizierten Fachhochschulabschluss eröffnet werden.

Die unter „Studierbarkeit“ beschriebene Workloadverteilung soll ermöglichen, dass die Studierenden während ihrer Berufstätigkeit studieren können. Mit der unter „Curriculum“ beschriebenen Verteilung von Selbststudienanteilen und Präsenzterminen soll das parallele Studieren und Arbeiten ebenfalls vereinfacht werden.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Als berufsbegleitendes Studium wird der Studiengang den besonderen Ansprüchen vollumfänglich gerecht. Die geschaffenen Rahmenbedingungen des berufsbegleitenden Studiums wurden auch von den Studierenden gelobt. Das Konzept wird durch die Verteilung von Selbststudienanteilen und Präsenzterminen in sinnvoller Weise umgesetzt und ist gut auf die berufstätigen Studierenden abgestimmt. Den regionalen Besonderheiten wird, in enger Kooperation mit den Arbeitgebern und dem industriellen Umfeld des Einzugsgebiets, Rechnung getragen. Das Studiengangskonzept ist dabei in sich schlüssig und die Inhalte können vor allem durch umfangreiche Hilfsangebote wie das außergewöhnliche Lernzentrum sowie Lehrveranstaltungen an Samstagen vertieft werden. Durch die Berufstätigkeit der Studierenden, die oft auch in einem familiären Umfeld gefestigt sind, sind weitere Ansprüche wie Auslandssemester etc. in der Regel nicht umsetzbar, aber möglich.

Die Evaluation zeigt, dass Studierende aus dem vorgesetzten, meist an der gleichen Hochschule absolvierten Bachelorstudiengang in diesen Masterstudiengang übergehen, sodass er mehrheitlich fünfsemestrig studiert wird. Bei den sechssemestrigen Studierenden, die überwiegend von extern kommen, ist das berufsbegleitende Verbundstudium oftmals ein neues Konzept, aber die Rahmenbedingungen überzeugen auch hier

mit einer ausgeprägten Unterstützung. Bei sich möglicherweise verändernden Zulassungsbedingungen durch Gesetzesänderungen, wie sie während der Gesprächsrunden thematisiert wurden, wird darauf hingewiesen, dass geeignete Maßnahmen zur Wahrung der hohen Qualität des besonderen Profilanspruchs gefunden werden sollten.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **II.4 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)**

### **II.4.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen**

#### **Sachstand**

Die fachlich-inhaltliche und methodisch-didaktische Gestaltung des Studiengangs wird laut Selbstbericht in regelmäßig stattfindenden Sitzungen des Fachausschusses überprüft und gegebenenfalls angepasst. In die Überlegungen fließen nach hochschuleigenen Angaben auch Rückmeldungen der Studierenden durch den Studienbeirat, die Evaluationen und die Befragungen der Absolvent\*innen sowie die der Forschungspartner ein. Der nationale und internationale fachliche Diskurs soll bei der Gestaltung des aktuellen Curriculums Berücksichtigung gefunden haben, zum Beispiel durch die Berücksichtigung der aktuellen Entwicklung im Bereich der Elektrotechnik und der Datennetze.

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen, die im Studienprogramm gestellt werden, sind aktuell und inhaltlich adäquat und werden sowohl fachlich als auch didaktisch weiterentwickelt und angepasst. Dies wird positiv durch die Verzahnung mit der Industrie, aus der die meisten Studierenden stammen, beeinflusst. Durch die permanente Rückkopplung aus den Unternehmen ist sichergestellt, dass die Studierenden immer nah an den aktuellen Herausforderungen der Region und regionalen Ansprüchen der Wirtschaft ausgebildet werden.

Die Lehrinhalte orientieren sich am Bedarf der regionalen Industrie, wodurch die aktuellen Diskurse und industriellen Weiterentwicklungen in die Lehre einbezogen werden. Der Fachbereich ist eng mit der Industrie vernetzt, wodurch ein gewinnbringender und zielführender Austausch entsteht. Die Struktur der Wahlmöglichkeiten in den sogenannten Containern ermöglicht zudem vielfältige Optionen für eine fachliche Ausweitung und aktuelle Anpassungen des Angebots. Alle Module sind ausschließlich Mastermodule.

Der Großteil des Lehrpersonals ist in internen Forschungsprojekten aktiv. Hierdurch ist das Wissen stetig auf dem fachlich aktuellen nationalen und internationalen Stand, was über die regelmäßige Aktualisierung der Lehrbriefe unmittelbar in die Lehre einfließt.

Neuberufene Lehrende sind verpflichtet an Kursen der hochschuldidaktischen Weiterbildung teilzunehmen, wenn sie zuvor noch nicht in der Lehre aktiv waren. Hierdurch wird eine methodisch-didaktische Befähigung sichergestellt, was der Qualität der Lehre zugutekommt. Anschließend ist das Belegen von Weiterbildungskursen freiwillig.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## II.5 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

### Sachstand

Im Jahr 2011 wurde das Institut für Qualitätsentwicklung und -management (IQEM) als zentrale Einrichtung der FH SWF gegründet, welche für die strategische Weiterentwicklung des Qualitätsmanagementsystems (QM-System) zuständig ist und laut Selbstbericht eine Schlüsselposition zwischen der Hochschulleitung und den Fachbereichen einnimmt. In jedem Fachbereich gibt es eine\*n Evaluationsbeauftragte\*n, die\*der von einer\*einem Qualitätsmanager\*in unterstützt wird. Die Qualitätsmanager\*innen gehören sowohl dem IQEM als auch den Fachbereichen an und sind in diesen gemeinsam mit der\*dem Evaluationsbeauftragten für die Umsetzung der Ziele und Maßnahmen im Qualitätsmanagement zuständig. Die Evaluationsbeauftragten aller Fachbereiche tauschen sich laut Selbstbericht bei regelmäßigen Treffen aus und treiben die Weiterentwicklung der eingesetzten Evaluationsinstrumente voran. Alle zwei Jahre soll von der\*dem Evaluationsbeauftragten eine Evaluationsbericht angefertigt werden. Dieser soll die wichtigsten Evaluationsergebnisse des Fachbereichs sowie die daraus abgeleiteten Maßnahmen beinhalten. Die Berichte der Fachbereiche werden zu einem Gesamt-Evaluationsbericht der FH SWF zusammengefasst, der hochschulintern veröffentlicht wird.

Im Selbstbericht wird beschrieben, dass an der FH SWF die Akkreditierungsverfahren, die Academic Balanced Strategy Card (ASC) sowie verschiedene Evaluationen zentrale Elemente des QM-Systems darstellen. Das Instrument der ASC soll im Bereich der Strategiefestlegung und -umsetzung dazu dienen, die gesetzten Ziele und die für die Umsetzung erforderlichen Maßnahmen besser strukturieren, koordinieren, dokumentieren und kommunizieren zu können. Neben der zentralen ASC der Hochschulleitung bestehen laut Selbstbericht eine ASC der Verwaltung und dezentrale ASCs der Fachbereiche. Die ASCs sollen regelmäßig reflektiert und gekoppelt an das jährliche Strategiegespräch zwischen den Fachbereichsleitungen und der Hochschulleitung weiterentwickelt werden.

Im Selbstbericht wird beschrieben, dass die interne Evaluation der FH SWF insbesondere aus der Lehrveranstaltungsevaluation, Workloaderhebungen, studiengangsbegleitenden Befragungen sowie einer Befragung der Absolvent\*innen besteht. Um den verschiedenen Fachbereichskulturen und den verschiedenen Studienformen gerecht werden zu können, wurden in der hochschulweiten Evaluationsordnung hinsichtlich der Datenweitergabe und -veröffentlichung Freiräume gelassen, die per Fachbereichsratsbeschluss festzulegen sind.

Die konkrete Durchführung und Auswertung der Studierendenbefragungen im Studiengang erfolgen laut Selbstbericht durch die\*den Qualitätsmanager\*in. Die aufbereiteten Ergebnisse sollen dem Dekanat und dem\*der Fachausschussvorsitzenden zur Verfügung gestellt, in einer Fachbereichsratssitzung vorgestellt und im Intranet veröffentlicht werden. Alle angebotenen Lehrveranstaltungen sollen in jedem Semester nach zwei Dritteln der Vorlesungszeit evaluiert werden. Für die Lehrenden wird auf die Möglichkeit verwiesen, den obligatorischen Kernfragebogen um Fragenblöcke zu bspw. Online-Elementen, Lernvideos etc. zu ergänzen. Nach Angaben im Selbstbericht sind die Lehrkräfte zu Feedbackdiskussionen mit den Studierenden verpflichtet. Zudem sollen vom Fachbereichsrat festgelegte Kennwerte in anonymisierter und aggregierter Form dar- und im Fachbereichsrat vorgestellt werden. Es wird beschrieben, dass wenn sich eine Lehrveranstaltung in einem vom Fachbereichsrat definierten kritischen Bereich befindet, die Anonymität dieser Lehrveranstaltung gegenüber dem Dekanat aufgehoben wird, sodass das Dekanat ein Dienstgespräch mit der betreffenden Lehrperson führen kann. In diesem sollen die Evaluationsergebnisse diskutiert und gemeinsam Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet werden.

In der im Selbstbericht beschriebenen Studieneingangseingangsbefragung werden Studienanfänger\*innen zur Studienmotivation, zu den Gründen für die Hochschulwahl sowie zu den von ihnen in Anspruch genommenen Informations- und Beratungsangebote vor Studienbeginn befragt. Eine Befragung der mittleren Semester wird laut Selbstbericht im Drei-Jahres-Turnus im dritten Semester durchgeführt, in welcher die Studienbedingungen, mögliche Schwierigkeiten während des Studiums, Unterstützung der Arbeitgeber sowie

Auswirkungen des Verbundstudiums auf die berufliche Tätigkeit thematisiert werden. Eine Befragung der Absolvent\*innen, in welcher die Zufriedenheit mit dem Studium und Fachbereich abgefragt wird, ist unmittelbar nach dem Studienabschluss sowie im Rahmen des Kooperationsprojekts Absolventenstudie 1,5 Jahre nach dem Studienabschluss vorgesehen.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Für den Studiengang werden alle im Sachstand beschriebenen Befragungen systematisch durchgeführt, der Studienerfolg unterliegt demnach einem kontinuierlichen Monitoring. Die vorhandenen Prozesse, Zuständigkeiten, Strukturen, Verfahren und Erhebungsinstrumente des Qualitätsmanagements der Hochschule sowie die Evaluationsordnung werden als zielführend bewertet. In den Gesprächen wurde beschrieben, dass die Evaluation von jeder Lehrveranstaltung in jedem Semester zwar einen hohen Aufwand erfordert, dass die Studierenden dieses Studiengangs die Systematik jedoch entgegen der Befürchtung von bekannter Evaluationsmüdigkeit annehmen. Die Lehrpersonen geben in jeder Lehrveranstaltung Zeit, die Evaluation auszufüllen, was die Rücklaufquote befördert. Es wurde von den Studierenden berichtet, dass die Ergebnisse der Veranstaltungen und ggf. daraus resultierende Umsetzungen besprochen werden. Dieses engmaschige Monitoring der Lehrveranstaltungen ist sehr zielführend und hilfreich für die Weiterentwicklung des Studiengangs.

Darüber hinaus erhält der Fachbereich vor allem im Rahmen der unternehmensseitigen Betreuung von Abschlussarbeiten und Praxissemestern sowie durch die guten Kontakte zu regionalen Unternehmen Feedback der Absolvent\*innen und nutzt es zur Nachjustierung und Weiterentwicklung des Studiengangs.

Weiterhin wird befürwortet, dass in dem Studiengang auch informelle Feedbackgespräche etabliert sind und mögliche Probleme direkt mit Lehrenden und Studierenden besprochen werden, so dass Verbesserungen schnell und unbürokratisch umgesetzt werden können. Die Studierenden haben positiv hervorgehoben, dass die Lehrpersonen sehr gut über digitale Medien erreichbar sind und die Probleme der Studierenden ernst nehmen sowie gemeinsam Lösungen finden.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **II.6 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)**

### **Sachstand**

Zur Umsetzung der Gleichstellungsmaßnahmen an der FH SWF sorgt nach Angaben im Selbstbericht eine fortlaufende und differenzierte Datenerhebung der Gleichstellungssituation aller Statusgruppen für die notwendige Transparenz. Die strategische Weiterentwicklung der hochschulweiten Gleichstellungsarbeit soll laut Selbstbericht ab 2024 in einem Gleichstellungskonzept dargestellt werden, welches als Orientierungsleitfaden für die Entwicklung der dezentralen Gleichstellungspläne der Fachbereiche, Verwaltung und zentralen Einheiten dienen soll.

Der Fachbereich stellt im Selbstbericht folgende Punkte als Aktivitäten dar:

- Erhöhung der Sichtbarkeit von Frauen in der Elektrotechnik, z. B. durch eine Plakatkampagne, Angebote für Schülerinnen
- Impulse zu den Themen Gender und Gleichstellung mit Bezügen zu Forschung und Lehre
- Sichtbarmachung, Sensibilisierung und niedrigschwellige Auseinandersetzung mit den Themen Vielfalt und Diskriminierung

Als zentrale Anlaufstelle für Beratung, Information und Unterstützung zum Thema Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Familie wird das Familienbüro mit zwei Mitarbeiterinnen unter der Leitung der Gleichstellungsbeauftragten genannt, auf deren Angebote der Fachbereich die Studierenden regelmäßig hinweisen soll. Die FH SWF hat im Jahr 2013 erstmals das „audit familiengerechte hochschule“ erfolgreich durchlaufen und wurde 2023 erneut reauditiert.

Studieninteressierte und Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung erhalten laut Selbstbericht Unterstützung und Beratung durch die Beauftragte für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung, unter besonderer Beachtung der individuellen Situation. Dazu sollen beispielsweise Anpassungen der baulichen und technischen Gegebenheiten, die Gestaltung von barrierefreien Studien- und Prüfungsbedingungen sowie die Beantragung von Nachteilsausgleichen für Prüfungen gehören. Die Beauftragte für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung soll die Belange von Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung innerhalb der Hochschule vertreten und darauf hinwirken, dass die Bedarfe und Rechtsansprüche dieser Personengruppe berücksichtigt werden.

Im Selbstbericht wird beschrieben, dass ein „Runder Tisch diskriminierungsfreie Hochschule“ eingerichtet wurde, zur Vernetzung aller Akteur\*innen, die sich mit verschiedenen Diversitäts- und Ungleichheitsdimensionen befassen. Unter der Leitung des Prorektorats Internationales und Diversity treffen sich dessen Mitglieder zweimal jährlich zu einem Informationsaustausch, um frühzeitig Hinweise auf diskriminierendes Verhalten gegenüber Mitgliedern der Hochschule zu erhalten.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Hochschule ist als familiengerecht zertifiziert. Dieser Umstand zeigt, dass Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen vorhanden sind und auch umgesetzt werden. Dies gilt sowohl für die Hochschule als auch für den Studiengang.

Lobend zu erwähnen ist zum einen das Angebot von Afterwork-Workshops, die öffentlich zugänglich sind, um auch Personen, die noch nicht zur Hochschule gehören, für Studiengänge zu rekrutieren. Weiterhin werden in Zusammenarbeit mit der SIHK (Südwestfälischen Industrie und Handelskammer) Veranstaltungen durchgeführt, mit deren Hilfe das berufsbegleitende Studium einem breiteren Umfeld zugänglich gemacht werden kann. Auch der Einsatz für Betreuungsangebote am Wochenende von Seiten des Familienbüros ist positiv hervorzuheben. Dies kommt insbesondere den Studierenden dieses Studiengangs (und weiterer vergleichbarer Programme der Hochschule) zugute, da die Lehrveranstaltungen an Samstagen stattfinden.

Regelungen zum Nachteilsausgleich sind in der Rahmenprüfungsordnung verankert. Auch personell werden Studieninteressierte und Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung wie im Sachstand beschrieben angemessen beraten und unterstützt.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

---

### **III. Begutachtungsverfahren**

#### **III.1 Allgemeine Hinweise**

Keine

#### **III.2 Rechtliche Grundlagen**

*Akkreditierungsstaatsvertrag*

*Musterrechtsverordnung (MRVO)*

*Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen vom 25.01.2018*

#### **III.3 Gutachtergruppe**

Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer

- Prof. Dr. Mirco Bodach, Westsächsische Hochschule Zwickau, Fakultät Elektrotechnik
- Apl. Prof. Dr. Kirsten Weide-Zaage, Leibniz Universität Hannover, Institut für Mikroelektronische Systeme

Vertreter der Berufspraxis

- Thomas Krugmann, Horstmann & Schwarz GmbH & Co. KG, Heiligenhaus

Studierende

- Asma Djeridi, Hochschule RheinMain

## IV. Datenblatt

### IV.1 Daten zum Studiengang sechssemestrigen Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung

#### Erfassung "Abschlussquote"<sup>2)</sup> und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium) (6-semestrig)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 6, 9 und 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn im Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn im Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn im Semester X			AbsolventInnen insgesamt bis einschließlich SS 23			
	Insgesamt	davon Frauen	Insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	Insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	Insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	Insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(10)	(11)	(12)
SS 2023	2	0													
WS 2022/23	7	1													
SS 2022	3	1													
WS 2021/2022	3	0													
SS 2021	5	1													
WS 2020/2021	8	0	0	0	0%										
SS 2020	8	1	0	0	0%	0	0	0%							
WS 2019/2020	13	0	2	0	15%	2	0	15%	3	0	23.08%	3	0	23.08%	
SS 2019	14	0	0	0	0%	3	0	21%	4	0	28.57%	4	0	28.57%	
WS 2018/2019	36	0	11	0	31%	13	0	36%	18	0	50.00%	18	0	50.00%	
<b>Insgesamt bis SS WS 2019/2020</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>21%</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>29%</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>39.68%</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>39.68%</b>	

<sup>2)</sup> Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.

Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

#### Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium) (6-semestrig)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2023	0	1	0	0	0
WS 2022/23	0	0	1	0	0
SS 2022	3	7	0	0	0
WS 2021/2022	0	1	1	0	0
SS 2021	0	6	0	0	0
WS 2020/2021	0	1	0	0	0
SS 2020	0	4	0	0	0
WS 2019/2020	0	0	0	0	0
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

Semesterangaben sind beispielhaft.

2) Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

#### Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium) (6-semestrig)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2023	0	0	1	0	1
WS 2022/23	0	0	1	0	1
SS 2022	2	3	5	0	10
WS 2021/2022	0	2	0	0	2
SS 2021	6	0	0	0	6
WS 2020/2021	1	0	0	0	1
SS 2020	4	0	0	0	4
WS 2019/2020	0	0	0	0	0
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

Semesterangaben sind beispielhaft.

## IV.2 Daten zum fünfsemestrigen Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung

### Erfassung "Abschlussquote"<sup>2)</sup> und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium) (5-semestrig)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung in Zahlen (Spalten 6, 9 und 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen insgesamt bis einschließlich SS 23		
	Insgesamt	davon Frauen	Insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	Insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	Insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	Insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(10)	(11)	(12)
SS 2023	5	1												
WS 2022/23	7	1												
SS 2022	6	0												
WS 2021/2022	8	0												
SS 2021	6	1	0	0	0%									
WS 2020/2021	7	3	0	0	0%	1	1	14%				1	1	14,29%
SS 2020	9	1	2	1	22%	2	1	22%	3	1	33,33%	3	1	33,33%
WS 2019/2020	13	1	0	0	0%	3	0	23%	4	1	30,77%	6	1	46,15%
SS 2019	5	0	0	0	0%	0	0	0%	2	0	40,00%	4	0	80,00%
WS 2018/2019	41	7	4	1	10%	10	3	24%	11	3	26,83%	18	3	43,90%
<b>Insgesamt bis SS 2020</b>	<b>68</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>9%</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>22%</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>29,41%</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>45,59%</b>

<sup>2)</sup> Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.

Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

### Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium) (5-semestrig)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlussemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2023	0	5	1	0	0
WS 2022/23	1	3	0	0	0
SS 2022	4	6	1	0	0
WS 2021/2022	0	1	0	0	0
SS 2021	0	5	1	0	0
WS 2020/2021	1	1	0	0	0
SS 2020	0	2	0	0	0
WS 2019/2020	0	0	0	0	0
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

### Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Elektrotechnik (berufsbegleitendes Verbundstudium) (5-semestrig)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlussemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2023	0	1	1	4	6
WS 2022/23	0	0	1	3	4
SS 2022	2	3	2	4	11
WS 2021/2022	0	0	1	0	1
SS 2021	0	6	0	0	6
WS 2020/2021	2	0	0	0	2
SS 2020	2	0	0	0	2
WS 2019/2020	0	0	0	0	0
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

**IV.3 Daten zur Akkreditierung**

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	07.02.2024
Eingang der Selbstdokumentation:	25.03.2024
Zeitpunkt der Begehung:	12./13.11.2024
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Fachbereichsleitung, Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Mitarbeiter/innen zentraler Einrichtungen, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt:	Seminarräume, Labore, Werkstätten

Erstakkreditiert am:	19.02.2013
Begutachtung durch Agentur:	AQAS e. V.
Re-akkreditiert (1):	Von 04.12.2018 bis 30.09.2025
Begutachtung durch Agentur:	AQAS e. V.
Ggf. Fristverlängerung	Von 21.08.2018 bis 31.08.2019