

Fachprüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Wirtschaftsingenieurwesen
Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend
und
Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend
an der Fachhochschule Südwestfalen
Standort Soest
vom 30. April 2020

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 – in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 377) – und des § 1 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Südwestfalen, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrische Energietechnik der Fachhochschule Südwestfalen folgende Fachprüfungsordnung erlassen:

Inhalt

Teil 1 Allgemeines	4
§ 1 Geltungsbereich.....	4
§ 2 Ziel des Studiums, Hochschulgrad	4
§ 3 Spezielle Zugangsvoraussetzungen	4
§ 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums	4
§ 5 Prüfungsausschuss	6
Teil 2 Modulprüfungen und Studienleistungen	6
§ 6 Umfang und Form der Modulprüfungen.....	6
§ 7 Zulassung zu Modulprüfungen	6
§ 8 Klausurarbeiten.....	7
§ 9 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren	7
§ 10 Elektronisch gestützte Prüfungen	7
§ 11 Mündliche Prüfungen.....	7
§ 12 Hausarbeiten	7
§ 13 Kombinationsprüfungen.....	8
§ 14 Portfolio.....	8
§ 15 Semesterbegleitende Teilprüfungen	8
§ 16 Projektarbeiten.....	9
§ 17 Praxisphase im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	9
§ 18 Praxisphase in den dualen Bachelorstudiengängen.....	10
Teil 3 Das Studium	10
§ 19 Umfang der Bachelorarbeit.....	10
§ 20 Zulassung zur Bachelorarbeit	11
§ 21 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit	11
§ 22 Kolloquium	12
Teil 4 Ergebnis der Abschlussprüfung	12
§ 23 Zeugnis	12
Teil 5 Schlussbestimmungen	12
§ 24 Aufwuchsregelung	12

§ 25 Inkrafttreten, Auslaufregelung und Veröffentlichung.....	14
---	----

Anlage 1: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Anlage 2: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend

Anlage 3: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend

Anlage 4: Wahlpflichtmodul-Katalog des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums

Anlage 5: Container für Wahlpflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums

Anlage 6: Vorgaben zum Praktikumsvertrag

Teil 1 Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung (FPO) gilt zusammen mit der jeweils aktuell gültigen Fassung der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Südwestfalen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen, den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend und den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend im Fachbereich Elektrische Energietechnik in Soest.

§ 2 Ziel des Studiums, Hochschulgrad

Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung gemäß § 2 RPO verleiht die Fachhochschule Südwestfalen in allen drei Bachelorstudiengängen den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“, kurz „B.Eng.“.

§ 3 Spezielle Zugangsvoraussetzungen

- (1) Neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 RPO müssen die Studienbewerberinnen und Studienbewerber den Nachweis einer berufspraktischen Tätigkeit (Praktikum) erbringen. Das Praktikum hat eine Länge von insgesamt zwölf Wochen und ist spätestens bis zum Beginn des dritten Fachsemesters nachzuweisen. Eine einschlägige Berufsausbildung wird angerechnet. Näheres zu Inhalt, Umfang und Anrechnung regelt die Praktikumsordnung des Fachbereichs Elektrische Energietechnik für die Studiengänge.
- (2) Für den Zugang zum Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend ist außerdem der Nachweis über den Abschluss eines Praktikumsvertrages zu erbringen. In diesem müssen die in Anlage 6 genannten Vorgaben enthalten sein.
- (3) Für den Zugang zum Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend ist außerdem der Nachweis über den Abschluss eines Ausbildungsvertrages nach Maßgabe des § 4 Absatz 6 zu erbringen.

§ 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums

- (1) Das Studium beginnt zum Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen beträgt sieben Semester, die des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend acht Semester und die des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend neun Semester.
- (3) Der Leistungsumfang beträgt insgesamt 210 Credits. Ein Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden.

- (4) Alle drei Studiengänge setzen sich aus dem Grundlagenstudium und dem anwendungsorientierten Vertiefungsstudium zusammen. Die Aufteilung ist im Folgenden dargestellt:

	Grundlagenstudium	Anwendungsorientiertes Vertiefungsstudium
Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	Semester 1 bis 3	Semester 4 bis 7
Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend	Semester 1 bis 3	Semester 4 bis 8
Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend	Semester 1 bis 5	Semester 6 bis 9

- (5) Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend absolvieren die Studierenden ein vierjähriges betriebliches Praktikum.
- (6) Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend müssen Ausbildungsberuf und Ausbildungsbetrieb in fachlicher Hinsicht zum gewählten Studiengang passen. Die Feststellung, ob eine solche Entsprechung vorliegt, trifft der Fachbereich unter Hinzunahme des Prüfungsausschussvorsitzenden. Die Berufsausbildung ist in der Regel bis zum Beginn des fünften Semesters mit der Prüfung vor der Industrie- und Handelskammer abzuschließen.
- (7) In den Studiengängen ist folgender Erwerb von Credits in den Semestern vorgesehen:
- a) Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen: 30 Credits pro Semester.
 - b) Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend:
In den Semestern 1, 3 und 6 jeweils 25 Credits pro Semester,
in den Semestern 2 und 4 jeweils 30 Credits,
in den Semestern 5 und 7 jeweils 20 Credits und
im achten Semester 35 Credits.
 - c) Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend:
In den Semestern 1 bis 4 jeweils 15 Credits pro Semester,
in den Semestern 5 bis 7 jeweils 30 Credits pro Semester,
im achten Semester 25 Credits und
im neunten Semester 35 Credits.
- (8) Die Studierenden haben im anwendungsorientierten Vertiefungsstudium die Wahl zwischen den vier Studienschwerpunkten:
- a) Studienschwerpunkt Produktionsmanagement
 - b) Studienschwerpunkt Energiemanagement und e-Mobility
 - c) Studienschwerpunkt Internationales Management
 - d) Studienschwerpunkt Technischer Vertrieb und Produktmanagement

Die Festlegung des Studienschwerpunkts erfolgt durch die erstmalige Beantragung der Zulassung zu einer studienschwerpunktspezifischen Modulprüfung in einem Pflichtmodul. Details sind den Studienverlaufsplänen (Anlagen 1 bis 3) zu entnehmen.

- (9) Die Pflichtmodule, die gemäß § 4 Absatz 4 RPO für alle Studierenden verpflichtend sind, sind den Anlagen 1 bis 3 zu entnehmen. Der Katalog und die Container, aus denen laut § 4 Absatz 4 RPO die Wahlpflichtmodule zu wählen sind, sind in den Anlagen 4 und 5 aufgeführt. Näheres zur Gliederung des Studiums sowie Details zu Art, Umfang, Inhalten und Prüfungsformen der Module sind den Anlagen und dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- (10) Für die Wahlpflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums gilt, dass grundsätzlich die Pflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums gemäß Anlagen 1 bis 3 für den jeweiligen nicht gewählten Studienschwerpunkt als Wahlpflichtmodule gewählt werden können, soweit diese nicht auch Pflichtmodule in dem gewählten Studienschwerpunkt sind. Sie sind in Anlage 4 als Wahlpflichtmodule aufgeführt. Weitere Wahlpflichtmodule werden unter den in Anlage 5 aufgelisteten Containern angeboten.

§ 5 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.

Teil 2 Modulprüfungen und Studienleistungen

§ 6 Umfang und Form der Modulprüfungen

Eine Modulprüfung kann neben den in § 13 Absatz 1 RPO aufgezählten Formen ebenfalls in Form eines Portfolios (§ 14) oder semesterbegleitender Teilprüfungen (§ 15) durchgeführt werden.

§ 7 Zulassung zu Modulprüfungen

- (1) Die zur Beantragung der Zulassung zu Modulprüfungen gemäß § 14 Absatz 2 RPO einzuhaltenden Fristen werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.
- (2) Bei der Rücknahme des Antrags auf Zulassung zu einer Modulprüfung gemäß § 14 Absatz 5 RPO gelten folgende Fristen:
- a) Bei Modulprüfungen in Form einer Klausurarbeit (§ 8), einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren (§ 9), einer elektronisch gestützten Prüfung (§ 10) oder einer mündlichen Prüfung (§ 11) endet die Frist eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin.
 - b) Bei Modulprüfungen in Form einer Hausarbeit (§ 12), einer Kombinationsprüfung (§ 13), eines Portfolios (§ 14) oder semesterbegleitender Teilprüfungen (§ 15) endet diese Frist zwei Wochen nach Ablauf der Frist zur Antragstellung zwecks Zulassung. Bei einer Projektarbeit (§ 16) endet die Frist zur Abmeldung zwei Wochen nach der erfolgten Anmeldung.

- (3) Die Zulassung zu einigen Modulprüfungen kann gemäß § 14 Absatz 7 RPO von der Erbringung von Vorleistungen (Studienleistungen) abhängig gemacht werden. In welchen Modulen solche Vorleistungen erbracht werden müssen, ist den Anlagen 1 bis 4 zu entnehmen.

§ 8

Klausurarbeiten

- (1) Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit gemäß § 17 RPO beträgt ein bis zwei Zeitstunden. Die konkrete Dauer der Prüfung gibt die Prüferin oder der Prüfer in der ersten Lehrveranstaltung schriftlich bekannt.
- (2) Die Möglichkeit der mündlichen Ergänzungsprüfung gemäß § 17 Absatz 4 RPO besteht in diesen Studiengängen. In Ergänzung zu den dortigen Regelungen gilt Folgendes:
- a) Vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ nach der zweiten Wiederholung (dritter Versuch) einer Modulprüfung in Form einer Klausurarbeit kann sich die Kandidatin oder der Kandidat einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen. Diese Regelung kann für höchstens drei Modulprüfungen in Anspruch genommen werden.
 - b) Die Ergänzungsprüfung erstreckt sich auf das Themengebiet der letzten nicht bestandenen Klausurarbeit. Im Übrigen gelten die Vorschriften über mündliche Prüfungen (§ 11) entsprechend.
 - c) Die Ergänzungsprüfung ist innerhalb einer Woche nach Bekanntgabe des Klausurergebnisses der Wiederholungsprüfung über das Studierenden-Servicebüro schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen.

§ 9

Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren

- (1) Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren gemäß § 18 RPO beträgt 60 bis 120 Minuten. Die konkrete Dauer der Prüfung gibt die Prüferin oder der Prüfer in der ersten Lehrveranstaltung schriftlich bekannt.
- (2) Darüber hinaus gilt § 8 Absatz 2 entsprechend.

§ 10

Elektronisch gestützte Prüfungen

In Ergänzung zu § 19 RPO besteht bei elektronisch gestützten Prüfungen die Möglichkeit der mündlichen Ergänzungsprüfung gemäß § 17 Absatz 4 RPO. Es gilt § 8 Absatz 2 entsprechend.

§ 11

Mündliche Prüfungen

Eine mündliche Prüfung gemäß § 20 RPO dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 20, maximal 45 Minuten.

§ 12

Hausarbeiten

- (1) Eine Hausarbeit gemäß § 21 RPO hat in der Regel einen Textumfang von 15 bis 25 Seiten à 30 Zeilen (exklusive Abbildungen und Tabellen). Näheres gibt die Prüferin oder der Prüfer spätestens mit Ausgabe des Hausarbeitsthemas schriftlich bekannt.

- (2) Die Hausarbeit kann durch einen Fachvortrag mit einer Dauer von höchstens 45 Minuten ergänzt werden. Ob ein Fachvortrag verlangt wird, wird im Modulhandbuch geregelt.

§ 13 Kombinationsprüfungen

Welche Prüfungsform gemäß § 22 Absatz 1 RPO zusätzlich zur Hausarbeit verlangt wird, gibt die Prüferin oder der Prüfer in der ersten Lehrveranstaltung schriftlich bekannt. Dies schließt auch die Gewichtung der beiden Elemente der Kombinationsprüfung bei der Berechnung der Note der Modulprüfung mit ein. Die Prüferin oder der Prüfer kann dabei auch festlegen, ob zum Bestehen der Modulprüfung beide Elemente erfolgreich bestanden sein müssen oder ob ein Notenausgleich möglich ist.

§ 14 Portfolio

- (1) Ein Portfolio ist eine eigenständige Lernprozessdokumentation und -reflexion, die neben schriftlichen Anteilen auch mündliche Anteile enthalten kann. Das Portfolio besteht aus mehreren Einzelementen, zum Beispiel Protokollen, Präsentationen, Fallstudien, konstruktiven Entwürfen oder Zeichnungen. Die Anzahl der Einzelemente soll fünf nicht überschreiten. Der Gesamtumfang der schriftlichen Elemente hat in der Regel einen Umfang von 15 bis 25 Seiten à 30 Zeilen (exklusive Abbildungen und Tabellen). Die Gesamtdauer der mündlichen Elemente umfasst 30 bis 120 Minuten.
- (2) Die verbindliche Zusammensetzung, den Umfang und die Bewertungskriterien gemäß der in der Modulbeschreibung festgelegten Varianten gibt die Prüferin oder der Prüfer in der ersten Lehrveranstaltung schriftlich bekannt. Das schließt auch die Gewichtung der einzelnen Elemente des Portfolios für die Berechnung der Gesamtnote für das Modul mit ein. Die Prüferin oder der Prüfer 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 Einzelemente auch in Form einer Gruppenarbeit enthalten, 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.

§ 15 Semesterbegleitende Teilprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung kann in fachlich geeigneten Modulen in bis zu vier Teilprüfungen geteilt werden. Diese Teilprüfungen werden als Klausurarbeiten (§ 8) oder Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren (§ 9), elektronisch gestützte Prüfungen (§ 10) oder Hausarbeiten (§ 12), semesterbegleitend durchgeführt.
- (2) Die Gesamtzeit aller Teilprüfungen dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 60, maximal 120 Minuten. Der Gesamtumfang aller Teilprüfungen in Form von schriftlichen Ausarbeitungen hat in der Regel einen Textumfang von 15 bis 25 Seiten à 30 Zeilen (exklusive Abbildungen und Tabellen).

- (3) Die verbindliche Aufteilung, Art und Umfang der Teilprüfungen gibt die Prüferin oder der Prüfer in der ersten Lehrveranstaltung schriftlich bekannt. Das schließt auch die Gewichtung der einzelnen Teilprüfungen für die Berechnung der Gesamtnote für das Modul mit ein. Die Prüferin oder der Prüfer kann dabei auch festlegen, ob zum Bestehen der Modulprüfung alle einzelnen Teilprüfungen erfolgreich bestanden sein müssen oder ob ein Notenausgleich möglich ist.
- (4) Im Übrigen gelten die Regelungen gemäß §§ 17 Absatz 1 bis 3, 18, 19 und 21 RPO entsprechend.

§ 16 Projektarbeiten

- (1) Projektarbeiten gemäß § 23 RPO haben in der Regel einen Textumfang von 15 bis 25 Seiten à 30 Zeilen (exklusive Abbildungen und Tabellen). Näheres gibt die Prüferin oder der Prüfer spätestens mit Ausgabe des Projektthemas schriftlich bekannt.
- (2) Die Projektarbeit kann durch einen Fachvortrag mit einer Dauer von höchstens 45 Minuten ergänzt werden. Ob ein Fachvortrag verlangt wird, wird im Modulhandbuch geregelt.
- (3) Eine Projektarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, 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.
- (4) Die Bearbeitungszeit der Projektarbeit gemäß § 23 Absatz 5 RPO beträgt höchstens zwölf Wochen. Auf einen vor Ablauf der Frist gestellten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss eine Nachfrist der Bearbeitungszeit von bis zu zwei Wochen gewähren. Der Antrag muss schriftlich gestellt werden und eine Begründung enthalten. Die Betreuerin oder der Betreuer soll zu dem Antrag gehört werden.

§ 17 Praxisphase im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen

- (1) Bezugnehmend auf die Regelungen in § 25 RPO sind die Studierenden des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen verpflichtet eine Praxisphase zu absolvieren. Diese dauert in der Regel zwölf Wochen und wird planmäßig im 7. Fachsemester absolviert. Zur Praxisphase wird zugelassen, wer in den Modulprüfungen gemäß § 27 RPO insgesamt 120 Credits erworben hat.
- (2) Die Praxisphase kann von allen Professorinnen und Professoren sowie Lehrkräften für besondere Aufgaben, die gemäß § 7 RPO zu Prüfenden bestellt werden können, betreut werden.
- (3) Die Praxisphase wird nicht benotet. Für das erfolgreiche Ablegen der Praxisphase werden 16 Credits angerechnet.
- (4) Die Praxisphase wird anerkannt, wenn
 - a) ein Nachweis des Betriebes über die Mitarbeit der oder des Studierenden vorliegt,
 - b) 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; der Nachweis des Betriebs soll dabei berücksichtigt werden; und

- c) der Abschlussbericht über Aufgabenstellung, Durchführung und Ergebnisse der Praxisphase spätestens vier Monate nach Ende derselben vorgelegt und anerkannt worden ist. Der Umfang des Abschlussberichts beträgt mindestens acht Seiten und höchstens 20 Seiten à 30 Zeilen (exklusive Abbildungen und Tabellen).
 - d) Der oder die Studierende die Ergebnisse der Praxisphase in einer Präsentation mit einer Dauer von zehn Minuten vorgestellt hat.
- (5) Studierende, deren Praxisphase nicht anerkannt worden ist, können die Ableistung einmal wiederholen.

§ 18

Praxisphase in den dualen Bachelorstudiengängen

- (1) Studierende des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend und des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend absolvieren eine Praxisphase (§ 25 RPO) von insgesamt 15 Wochen. Ihnen werden die Praxiszeiten im Unternehmen ab dem dritten Semester semesterweise angerechnet, sodass die Gesamtzeit der Praxisphase sukzessive anwächst.
- (2) In Abstimmung mit der Hochschule absolvieren die Studierenden Zeiten in unterschiedlichen unternehmensspezifischen Organisationseinheiten; mit fortschreitendem Studienverlauf wird auf diese Weise ein zunehmender ingenieurwissenschaftlicher Kompetenzaufbau erreicht.
- (3) Die einzelnen Praxiszeiten im Unternehmen werden jeweils mit einem Zwischenbericht abgeschlossen. Der Umfang eines Zwischenberichts beträgt mindestens zwei Seiten à 30 Zeilen (exklusive Abbildungen und Tabellen). Die Gesamtheit der Praxiszeiten wird mit einem Abschlussbericht gemäß § 17 Absatz 4 Buchstabe c und einer Präsentation abgeschlossen. Die Praxisphase wird nicht benotet. Für den erfolgreichen Nachweis der gesamten Praxisphase werden 21 Credits angerechnet.

Teil 3

Das Studium

§ 19

Umfang der Bachelorarbeit

- (1) Der Umfang der Bachelorarbeit gemäß § 28 Absatz 1 RPO beträgt in der Regel 60 Seiten à 30 Zeilen (exklusive Abbildungen und Tabellen).
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt mindestens sechs und höchstens neun Wochen. Auf einen vor Ablauf der Frist gestellten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss eine Nachfrist der Bearbeitungszeit von bis zu vier Wochen gewähren. Der Antrag muss schriftlich gestellt werden und eine Begründung enthalten. Die Betreuerin oder der Betreuer soll zu dem Antrag gehört werden.

§ 20 Zulassung zur Bachelorarbeit

- (1) Ergänzend zu § 29 Absatz 1 RPO kann zur Bachelorarbeit nur zugelassen werden, wer
- a) im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen in den Modulen des Grundlagenstudiums mindestens 90 Credits, den Modulen des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums mindestens 90 Credits, und in der Praxisphase 16 Credits
 - b) im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend in den Modulen des Grundlagenstudiums mindestens 80 Credits, den Modulen des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums mindestens 95 Credits, und in der Praxisphase 21 Credits
 - c) im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend in den Modulen des Grundlagenstudiums mindestens 90 Credits, den Modulen des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums mindestens 85 Credits und in der Praxisphase 21 Credits

erreicht hat.

- (2) Dem Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit sind in Ergänzung zu § 29 Absatz 2 RPO folgende weitere Unterlagen beizufügen:
- a) eine Erklärung darüber, welche Module als Wahlpflichtmodule festgelegt werden,
 - b) eine Erklärung darüber, welche erfolgreich abgeschlossenen Zusatzmodule in das Abschlusszeugnis aufzunehmen sind und
 - c) eine Erklärung darüber, ob die Bachelorarbeit abweichend von § 30 Absatz 4 RPO in englischer Sprache verfasst wird. Die Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers ist beizufügen.

§ 21 Durchführung und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit gemäß § 30 Absatz 2 RPO kann nur innerhalb der ersten vier Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angabe von Gründen erfolgen.
- (2) Abweichend von § 30 Absatz 4 RPO kann die Bachelorarbeit auch in englischer Sprache verfasst werden. Die Wahl der Sprache ist mit dem Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 20) anzugeben.
- (3) Ergänzend zu § 30 Absatz 5 RPO muss unter den beiden Prüfenden, die die Bachelorarbeit bewerten, eine Professorin oder ein Professor des Fachbereichs Elektrische Energietechnik oder eine Professorin oder ein Professor des Fachbereichs Maschinenbau-Automatisierungstechnik sein.
- (4) Bezugnehmend auf § 30 Absatz 7 RPO werden durch das Bestehen der Bachelorarbeit zwölf Credits erworben.

§ 22 Kolloquium

- (1) Ergänzend zu den Regelungen in § 31 Absatz 2 RPO kann zum Kolloquium nur zugelassen werden, wer in den Pflichtmodulen, den Wahlpflichtmodulen, in der Praxisphase und der Bachelorarbeit 208 Credits erreicht hat.
- (2) Das Kolloquium wird gemäß § 31 Absatz 5 RPO als mündliche Prüfung mit einer Zeitdauer von mindestens 30 Minuten und maximal 45 Minuten durchgeführt.
- (3) Bezugnehmend auf § 31 Absatz 6 RPO werden durch das Bestehen des Kolloquiums zwei Credits erworben.
- (4) Das Kolloquium kann mit Zustimmung aller Prüfungsbeteiligten per Videokonferenz durchgeführt werden. Sollten beide Prüfende 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

§ 23 Zeugnis

Ergänzend zu § 33 Absatz 1 RPO wird auf dem Zeugnis auch der gewählte Studienschwerpunkt aufgeführt.

Teil 5 Schlussbestimmungen

§ 24 Aufwuchsregelung

Die Module dieses Studiengangs und die mit ihnen verbundenen Modulprüfungen werden gemäß folgender Aufwuchsregelung erstmals angeboten:

Mathematische Methoden für Wirtschaftsingenieure 1	Wintersemester 2020/2021
Konstruktion 1	Wintersemester 2020/2021
Werkstofftechnik 1	Wintersemester 2020/2021
Betriebswirtschaftslehre 1	Wintersemester 2020/2021
Marketing-Management 1	Wintersemester 2020/2021
Business English	Wintersemester 2020/2021
Mathematische Methoden für Wirtschaftsingenieure 2	Sommersemester 2021

Physik 1	Sommersemester 2021
Werkstofftechnik 2	Sommersemester 2021
Betriebswirtschaftslehre 2	Sommersemester 2021
Fertigungsverfahren 1	Sommersemester 2021
Lernwerkstatt digitale Technologien	Sommersemester 2021
Grundlagen Elektrotechnik 1	Wintersemester 2020/2021
Physik 2	Wintersemester 2021/2022
Technische Mechanik 1	Wintersemester 2020/2021
Corporate Finance	Wintersemester 2020/2021
ERP-Systeme	Wintersemester 2020/2021
Projektmanagement in der Praxis	Wintersemester 2021/2022
Planungs- und Entscheidungstechniken	Sommersemester 2021
Logistik	Sommersemester 2021
Produktionsmanagement	Sommersemester 2021
Volkswirtschaftslehre	Sommersemester 2022
Technische Mechanik 2	Sommersemester 2021
Konstruktion 2	Sommersemester 2022
Grundlagen Elektrotechnik 2	Sommersemester 2021
Elektronik und elektrische Messtechnik	Sommersemester 2022
Internationales Management	Sommersemester 2022
Marketing-Management 2	Sommersemester 2021
Technischer Vertrieb 1	Sommersemester 2021
Unternehmensgründung und -führung	Wintersemester 2022/2023
Unternehmensplanspiel	Wintersemester 2022/2023
Fertigungsverfahren 2	Wintersemester 2020/2021
Fertigungsautomatisierung	Wintersemester 2020/2021
Digitale Produktion	Wintersemester 2020/2021
Energietechnik	Wintersemester 2022/2023
e-Mobility	Wintersemester 2022/2023
Elektronik und Digitalisierung	Wintersemester 2022/2023
Interkulturelles Management	Wintersemester 2022/2023
Internationales Projektmanagement	Wintersemester 2022/2023
Produktmanagement	Wintersemester 2022/2023
Technischer Vertrieb 2	Wintersemester 2020/2021
Digitaler Vertrieb	Wintersemester 2022/2023
Qualitätsmanagement	Sommersemester 2021
Recht für Ingenieure	Sommersemester 2023
Vertriebsmanagement	Sommersemester 2023
Messtechnik im Maschinenbau	Sommersemester 2021
Umwelt- und Energietechnik	Sommersemester 2023
Regenerative Energieerzeugung und -marketing	Sommersemester 2023
Energiepolitik und -wirtschaft	Sommersemester 2021
Innovationsmanagement	Sommersemester 2023
Change-Management	Sommersemester 2023
Technischer Einkauf	Sommersemester 2023

§ 25
Inkrafttreten, Auslaufregelung 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 2020/2021 im ersten Fachsemester im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen, im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend oder im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual ausbildungsintegrierend eingeschrieben sind.
- (3) Für die Studierenden des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen, die ihr Studium vor Inkrafttreten dieser Fachprüfungsordnung aufgenommen haben, findet die Bachelorprüfungsordnung vom 12. Februar 2016 (Amtliche Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen - Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen - vom 13.05.2015) mit folgender Maßgabe bis zum Ablauf des Wintersemesters 2024/2025 weiterhin Anwendung:

Die jeweiligen Prüfungen gemäß der Prüfungsordnung vom 12. Februar 2016 können im Prüfungszeitraum des nachfolgend aufgeführten Semesters letztmalig abgelegt werden:

- a) Prüfungen in Fächern des 1. Fachsemesters Wintersemester 2021/22
- b) Prüfungen in Fächern des 2. Fachsemesters Sommersemester 2022
- c) Prüfungen in Fächern des 3. Fachsemesters Wintersemester 2022/23
- d) Prüfungen in Fächern des 4. Fachsemesters Sommersemester 2023
- e) Prüfungen in Fächern des 5. Fachsemesters Wintersemester 2023/24
- f) Prüfungen in Fächern des 6. Fachsemesters Sommersemester 2024

Die Bachelorprüfung gemäß der Prüfungsordnung vom 12. Februar 2016 muss bis zum 28.02.2025 abgeschlossen sein.

Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Südwestfalen auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrische Energietechnik vom 20. April 2020 erlassen.

Iserlohn, den 30. April 2020

Der Rektor der Fachhochschule Südwestfalen

Professor Dr. Claus Schuster

Anlage 2: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend (8 Semester)

Module	Modul- typ	SL	SWS	CP	P
Grundlagenstudium (Semester 1 bis 3)					
1. Sem. Mathematische Methoden für Wirtschaftsingenieure 1	PM		4	5	1
Konstruktion 1	PM		4	5	1
Werkstofftechnik 1	PM	X	4	5	1
Betriebswirtschaftslehre 1	PM		4	5	1
Marketing-Management 1	PM	X	4	5	1
Summe Semester 1				25	
2. Sem. Mathematische Methoden für Wirtschaftsingenieure 2	PM		4	5	1
Physik 1	PM	X	4	5	1
Werkstofftechnik 2	PM	X	4	5	1
Betriebswirtschaftslehre 2	PM	X	4	5	1
Fertigungsverfahren 1	PM		6	5	1
Lernwerkstatt digitale Technologien	PM	X	4	5	1
Summe Semester 2				30	
3. Sem. Grundlagen Elektrotechnik 1	PM		4	5	1
Physik 2	PM	X	4	5	1
Technische Mechanik 1	PM		6	5	1
Business English	PM		4	5	1
Projektmanagement in der Praxis	PM		4	5	1
Summe Semester 3				25	
Anwendungsorientiertes Vertiefungsstudium (Semester 4 bis 8)					
4. Sem. Planungs- und Entscheidungstechniken	PM	X	4	5	1
Logistik	PM		4	5	1
Volkswirtschaftslehre	PM		4	5	1
Produktionsmanagement	PM		4	5	1
Pflichtmodul Studienschwerpunkt	PM S			5	1
Pflichtmodul Studienschwerpunkt	PM S			5	1
Summe Semester 4				30	
5. Sem. Unternehmensgründung und -führung	PM		4	5	1
Unternehmensplanspiel	PM		4	5	1
Pflichtmodul Studienschwerpunkt	PM S		4	5	1
Wahlpflichtmodul	WPM			5	1
Summe Semester 5				20	
6. Sem. Qualitätsmanagement	PM		4	5	1
Recht für Ingenieure	PM		4	5	1
Vertriebsmanagement	PM		4	5	1
Pflichtmodul Studienschwerpunkt	PM S			5	1
Pflichtmodul Studienschwerpunkt	PM S			5	1
Summe Semester 6				25	
7. Sem. Corporate Finance	PM		4	5	1
ERP-Systeme	PM		4	5	1
Pflichtmodul Studienschwerpunkt	PM S			5	1
Pflichtmodul Studienschwerpunkt	PM S			5	1
Summe Semester 7				20	
8. Sem. Praxisphase (dual)					21
Bachelorarbeit					12
Kolloquium					2
Summe Semester 8					35
	Σ				210

SL = Studienleistung; SWS = Semesterwochenstunden, CP = Creditpunkte; P = Prüfung

PM S = Pflichtmodul Studienschwerpunkt

PM = Pflichtmodul

WPM = Wahlpflichtmodul

Studienschwerpunkte und ihre Module

Produktionsmanagement			Energiemanagement und e-Mobility			Internationales Management			Technischer Vertrieb und Produktmanagement		
Module	SL	SWS	Module	SL	SWS	Module	SL	SWS	Module	SL	SWS
Technische Mechanik 2		6	Grundlagen Elektrotechnik 2	X	4	Internationales Management	X	4	Technischer Vertrieb 1	X	4
Konstruktion 2		4	Elektronik und elektrische Messtechnik		4	Marketing-Management 2	X	4	Marketing-Management 2	X	4
Fertigungsverfahren 2		4	Energietechnik (Voraussetzung: MP Grundlagen Elektrotechnik 1 & 2)		4	Interkulturelles Management	X	4	Technischer Vertrieb 2	X	4
Messtechnik im Maschinenbau	X	4	Regenerative Energieerzeugung und -marketing		4	Innovationsmanagement	X	4	Innovationsmanagement	X	4
Umwelt- und Energietechnik	X	4	Energiepolitik und -wirtschaft		4	Change-Management	X	4	Technischer Einkauf		4
Fertigungsautomatisierung	X	4	e-Mobility (Voraussetzung: MP Grundlagen Elektrotechnik 1 & 2)		4	Internationales Projektmanagement (Voraussetzung: MP ProjektMgt i. d. Praxis und MP PET)	X	4	Digitaler Vertrieb		4
Digitale Produktion	X	4	Elektronik und Digitalisierung		4	Produktmanagement		4	Produktmanagement		4

Anlage 4:
Wahlpflichtmodul-Katalog des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums

Folgende Pflichtmodule im Studienschwerpunkt „Produktionsmanagement“ können von Studierenden der anderen Studienschwerpunkte als Wahlpflichtmodule belegt werden:

Modul	SWS	Studienleistung	Credits
Technische Mechanik 2	6		5
Konstruktion 2	4		5
Fertigungsverfahren 2	4		5
Fertigungsautomatisierung	4	X	5
Digitale Produktion	4	X	5
Messtechnik im Maschinenbau	4	X	5
Umwelt- und Energietechnik	4	X	5

Folgende Pflichtmodule im Studienschwerpunkt „Energiemanagement und e-Mobility“ können von Studierenden der anderen Studienschwerpunkte als Wahlpflichtmodule belegt werden:

Modul	SWS	Studienleistung	Credits
Grundlagen Elektrotechnik 2	4	X	5
Elektronik und elektrische Messtechnik	4		5
Energietechnik (Voraussetzung: MP Grundlagen Elektrotechnik 1 & 2)	4		5
e-Mobility (Voraussetzung: MP Grundlagen Elektrotechnik 1 & 2)	4		5
Elektronik und Digitalisierung	4		5
Regenerative Energieerzeugung und -marketing	4		5
Energiepolitik und -wirtschaft	4		5

Folgende Pflichtmodule im Studienschwerpunkt „Internationales Management“ können von Studierenden der anderen Studienschwerpunkte als Wahlpflichtmodule belegt werden:

Modul	SWS	Studienleistung	Credits
Internationales Management	4	X	5
Marketing-Management 2	4	X	5
Interkulturelles Management	4	X	5
Internationales Projektmanagement (Voraussetzung: MP Projektmanagement in der Praxis und MP Planungs- und Entscheidungstechniken)	4	X	5
Produktmanagement	4		5
Innovationsmanagement	4	X	5
Change-Management	4	X	5

Folgende Pflichtmodule im Studienschwerpunkt „Technischer Vertrieb und Produktmanagement“ können von Studierenden der anderen Studienschwerpunkte als Wahlpflichtmodule belegt werden:

Modul	SWS	Studienleistung	Credits
Technischer Vertrieb 1	4	X	5
Marketing-Management 2	4	X	5
Technischer Vertrieb 2	4	X	5
Digitaler Vertrieb	4		5
Produktmanagement	4		5
Innovationsmanagement	4	X	5
Technischer Einkauf	4		5

Anlage 5:**Container für Wahlpflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums**

Container (technisch)	Container (nichttechnisch)
Themen der Signal- und Systemtheorie	Themen des Managements
Themen des Maschinellen Lernens	Themen der Wirtschaftswissenschaften
Elektronische Systeme	Themen des Produktionsmanagements
Themen der Hochspannungstechnik	Themen der Fremdsprachenkompetenz
Themen der Informatik und des Softwareengineering	Themen der Kommunikation
Themen der Anlagen- und Energietechnik	Interdisziplinäre Themen
Themen der Automatisierungstechnik	Themen des Designs
Themen der Modellbildung und Simulation	Themen der Technischen Kommunikation
Themen der Mathematik	
Themen der Naturwissenschaften	
Themen der Werkstofftechnik	
Themen der Fahrzeugtechnik	
Themen der Konstruktionstechnik	

Erläuterung: Die Container werden mit konkreten Modulen befüllt. Ein Modul innerhalb eines Containers hat eine Wertigkeit von 5 Leistungspunkten und schließt mit einer Prüfung ab. Wenn ein Container mehrere Module enthält, kann der Container gemäß der Anzahl der enthaltenen Module mehrfach als Wahlpflichtmodul gewählt werden.

Anlage 6:
Vorgaben für den Praktikumsvertrag, der für den Zugang zum Studiengang
Wirtschaftsingenieurwesen dual praxisintegrierend vorzulegen ist:

Folgende Regelungen müssen Bestandteil des Praktikumsvertrages sein:

Innerhalb der ersten zwei Semester ist seitens der oder des Studierenden die für alle Studierenden der Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen verpflichtende berufspraktische Tätigkeit nach Maßgabe der Praktikumsordnung abzuleisten und durch den Betrieb zu bescheinigen.

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