Fachprüfungsordnung

für den weiterbildenden Master-Verbundstudiengang

Technik- und Unternehmensmanagement (TUM)

des Fachbereichs Maschinenbau-Automatisierungstechnik an der Fachhochschule Südwestfalen

Standort Soest

vom 3. Juni 2020, mit Änderungsordnung vom 15. Oktober 2020, 2. Änderungsordnung vom 24. Februar 2022 und 3. Änderungsordnung vom 15. Juni 2023

LESEFASSUNG:

Diese Fassung dient der Lesbarkeit der Master-Prüfungsordnung (Stand Sommersemester 2022). In dieser Lesefassung sind die Texte der ursprünglichen FPO und der nachfolgenden Änderungsordnungen zusammengeführt.

Rechtlich verbindlich sind ausschließlich die FPO und die Änderungsordnungen in den Fassungen, wie in den Amtlichen Bekanntmachungen der Fachhochschule veröffentlicht.

Auf Grund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. April 2020 (GV. NRW. S. 218b), und des § 1 Absatz 1 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Südwestfalen, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Maschinenbau-Automatisierungstechnik der Fachhochschule Südwestfalen folgende Fachprüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

Teil 1

ALLGEMEINES

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Spezielle Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums
- § 5 Art und Organisation des Lehrangebots
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 8 Kompensation

Teil 2

MODULPRÜFUNGEN UND STUDIENLEISTUNGEN

- § 9 Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 10 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 11 Klausurarbeiten
- § 12 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren
- § 13 Elektronisch gestützte Prüfung
- § 14 Mündliche Prüfungen
- § 15 Hausarbeiten
- § 16 Kombinationsprüfungen
- § 17 Portfolio
- § 18 Semesterbegleitende Teilprüfungen
- § 19 Praxisphase
- § 20 Seminarmodul

Teil 3

DAS STUDIUM

- § 21 Umfang und Inhalt der Masterarbeit
- § 22 Zulassung zur Masterarbeit
- § 23 Durchführung und Bewertung der Masterarbeit
- § 24 Kolloquium

Teil 4

ERGEBNIS DER ABSCHLUSSPRÜFUNG; ZUSATZMODULE

- § 25 Ergebnis der Masterprüfung
- § 26 Zeugnis
- § 27 Doppelabschluss

Teil 5

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

- § 28 Aufwuchsregelung
- § 29 Erlass, Inkrafttreten und Veröffentlichung
- Anlage 1: Pflichtmodule
- Anlage 2: Pflichtmodule "Technikmodul 1 aus 2"
- Anlage 3: Zusätzliche Module im fünfsemestrigen Studiengang
- Anlage 4: Wahlpflichtmodule
- Anlage 5: Studienverlaufspläne

Teil 1 ALLGEMEINES

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung (FPO) für den Master-Verbundstudiengang Technik- und Unternehmensmanagement im Fachbereich Maschinenbau-Automatisierungstechnik in Soest gilt zusammen mit der jeweils aktuell gültigen Fassung der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Südwestfalen.

§ 2 Hochschulgrad

Auf Grund der bestandenen Masterprüfung gemäß § 2 RPO verleiht die Fachhochschule Südwestfalen in dem Master-Verbundstudiengang Technik- und Unternehmensmanagement den akademischen Grad "Master of Engineering", Kurzform "M. Eng.".

§ 3 Spezielle Zugangsvoraussetzungen

Zur Aufnahme des Studiums müssen neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 RPO folgende weiteren Voraussetzungen erfüllt sein:

- (1) Bei dem zur Aufnahme des Masterstudiums berechtigenden Bachelor- oder Diplomstudiengang muss es sich um einen technisch orientierten Studiengang handeln. Technisch orientierte Studiengänge sind insbesondere die Studiengänge
 - a) Maschinenbau einschließlich der Varianten maschinenbaulicher Fachrichtung wie Automotive, Fertigungstechnik etc.,
 - b) Mechatronik,
 - c) Elektrotechnik,
 - d) Wirtschaftsingenieurwesen,
 - e) Design- und Projektmanagement und
 - f) Technische Redaktion und Projektmanagement, Technische Redaktion und Medienmanagement.

Die geforderte Technikorientierung liegt auch dann vor, wenn Leistungen in technischen Modulen eines Bachelorstudiengangs im Umfang von insgesamt mindestens 45 ECTS nachgewiesen werden.

(2) Der Bachelor- oder Diplomstudiengang muss erfolgreich mit einer Gesamtnote von mindestens 3,0 und mit einer Abschlussarbeit von mindestens 2,3 abgeschlossen sein.

- (3) Der Nachweis qualifizierter berufspraktischer Erfahrungen im Umfang von zwölf Monaten nach dem berufsqualifizierenden Studium muss vorliegen.
- (4) Nachweise gemäß Absatz 1 und 3 sind in amtlich beglaubigter Form dem Antrag auf Einschreibung beizufügen.
- (5) Die Rangfolge für die Zulassung der eingegangenen Bewerbungen wird durch die zeitliche Reihenfolge der eingehenden Bewerbung (digitaler Poststempel der Onlinebewerbung) festgelegt. Übersteigt die Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber die Anzahl der vorhandenen Studienplätze, entscheidet diese Rangfolge über die Zulassung.

§ 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums

- (1) Das Studium beginnt zum Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit des Studiums beträgt
 - a) vier Semester mit 90 Leistungspunkten, wenn das vorausgegangene Studium mit 210 Leistungspunkten abgeschlossen wurde oder
 - b) fünf Semester mit 120 Leistungspunkten, wenn das vorausgegangene Studium mit 180 Leistungspunkten abgeschlossen wurde.
- (3) Pflichtmodule, die gemäß § 4 Absatz 4 RPO für alle Studierenden verpflichtend sind, sind den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen. Der Katalog, aus dem laut § 4 Absatz 4 RPO die Wahlpflichtmodule zu wählen sind, ist in der Anlage 4 aufgeführt. Die gewählten Module dürfen kein Bestandteil der Bachelorprüfung gewesen sein, die zur Aufnahme des Masterstudiums berechtigt hat.
- (4) Das fünfsemestrige Studium umfasst zusätzlich zu den Pflichtmodulen gemäß Absatz 3 noch die Praxisphase und ein Seminarmodul gemäß Anlage 3.

§ 5 Art und Organisation des Lehrangebots

- (1) Die Studieninhalte werden zu ca. 70% über Selbststudienmaterialien (Studienbriefe, Lehrbücher, Fachliteratur etc.) vermittelt. Ca. 30% werden über Präsenzveranstaltungen vermittelt.
- (2) Selbststudienmaterialien sollen die Aneignung des Lernstoffs im Selbststudium erleichtern. Sie beinhalten daher neben dem Vorlesungsstoff des vermittelten Lehrgebietes ergänzende Übungsaufgaben, Selbstkontrollaufgaben und Literaturhinweise, die sowohl der Vertiefung des Stoffes als auch der eigenständigen Kontrolle des Studienerfolgs dienen.

(3) In Präsenzveranstaltungen werden die durch die Selbststudienmaterialien vermittelten Kenntnisse durch Übungen, Praktika und Seminare vertieft.

§ 6 Prüfungsausschuss

- (1) Der zuständige Prüfungsausschuss nach § 6 RPO ist der gemäß der Nutzungsvereinbarung des Instituts für Verbundstudiengänge der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalens (IfV NRW) eingesetzte Fachausschuss für den weiterbildenden Verbundstudiengang "Technikund Unternehmensmanagement".
 - Dieser besteht aus
 - a) vier Mitgliedern aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren und außerdem
 - b) einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Lehrkräfte für besondere Aufgaben oder wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) gemäß § 11 Absatz 1 Nummer 2 HG und
 - c) einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden.
- (2) 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.

 Die Amtszeit des studentischen Mitglieds beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre.

§ 7 Wiederholung von Prüfungsleistungen

Abweichend von § 10 Absatz 3 RPO gilt für bestandene Prüfungen, dass die oder der Studierende in maximal zwei bestandenen Modulprüfungen einmalig eine Notenverbesserung beantragen kann. Mit der Teilnahme an dem Kolloquium erlischt die Möglichkeit der Notenverbesserung. Nicht an der Fachhochschule Südwestfalen erbrachte Prüfungsleistungen, die im Rahmen eines Anerkennungsverfahrens auf Modulprüfungen anerkannt wurden, und die Masterarbeit können nicht verbessert werden. Erreicht die oder der Studierende in der Wiederholungsprüfung eine bessere Note, so wird diese Note der Berechnung der Gesamtnote der Masterprüfung zugrunde gelegt.

§ 8 Kompensation

Bezugnehmend auf § 11 RPO ist es den Studierenden einmal im Studium gestattet, ein Wahlpflichtmodul auszutauschen, wenn die Prüfung in diesem Modul einmal nicht bestanden wurde. Dafür muss ein schriftlicher Antrag an den Prüfungsausschuss gerichtet werden.

Teil 2 MODULPRÜFUNGEN UND STUDIENLEISTUNGEN

§ 9 Umfang und Form der Modulprüfungen

Eine Modulprüfung kann neben den in § 13 Absatz 1 RPO aufgezählten Formen ebenfalls in Form eines Portfolios oder einer Semesterbegleitenden Teilprüfungen durchgeführt werden.

§ 10 Zulassung zu Modulprüfungen

- (1) Bei der Beantragung der Zulassung zu Modulprüfungen gemäß § 14 Absatz 2 RPO sind folgende Fristen einzuhalten:
 - a) Im Falle einer Modulprüfung in Form einer Klausur, einer Klausur im Antwortwahlverfahren, einer elektronisch gestützten Prüfung oder einer mündlichen Prüfung wird diese Frist vom Prüfungsausschuss festgelegt.
 - b) Im Falle der Modulprüfung in Form einer Hausarbeit, eines Portfolios, einer Kombinationsprüfung oder Semesterbegeleitender Teilprüfungen beträgt diese Frist vier Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltungen des Semesters.
- (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, einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren, einer elektronisch gestützten Prüfung oder mündlichen Prüfung beträgt diese Frist eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin.
 - b) Bei Modulprüfungen in Form einer Hausarbeit, einer Kombinationsprüfung, eines Portfolios oder Semesterbegleitender Teilprüfungen endet diese Frist zwei Wochen nach Ablauf der Frist zur Antragsstellung zwecks Zulassung. Ersatzweise kann einmal ein neues Thema verlangt werden. Bei einer Projektarbeit endet die Frist zur Abmeldung zwei Wochen nach der erfolgten Anmeldung.

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 3 zu entnehmen.

§ 11 Klausurarbeiten

- (1) Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit gemäß § 17 RPO beträgt 60 bis 120 Minuten. Das konkrete Zeitmaß 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 diesem Studiengang. In Ergänzung zu den dortigen Regelungen gilt Folgendes:
 - a) Vor der Festsetzung der Note "nicht ausreichend" nach der ersten Wiederholung (zweiter Versuch) einer Modulprüfung in Form einer Klausurarbeit kann sich die oder der Studierende 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 oder Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren.

§ 12 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren

Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren gemäß § 18 RPO beträgt 60 bis 120 Minuten. Das konkrete Zeitmaß der Prüfung gibt die Prüferin oder der Prüfer in der ersten Lehrveranstaltung schriftlich bekannt.

Darüber hinaus gilt § 11 Absatz 2 entsprechend.

§ 13 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 § 11 Absatz 2 entsprechend.

§ 14 Mündliche Prüfungen

Eine mündliche Prüfung gemäß § 20 RPO dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 30, maximal 45 Minuten.

§ 15 Hausarbeiten

- (1) Eine Hausarbeit gemäß § 21 RPO hat in der Regel einen Textumfang von 20 bis 30 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 maximal 45 Minuten ergänzt werden. Ob ein Fachvortrag verlangt wird, wird im Modulhandbuch geregelt.

§ 16 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.

§ 17 Portfolio

- (1) Ein Portfolio ist eine eigenständige Lernprozessdokumentation und -reflexion, die neben schriftlichen Anteilen auch mündliche Anteile enthalten kann. Das Portfolio besteht aus mehreren Einzelelementen, zum Beispiel Protokollen, Präsentationen, Fallstudien, konstruktiven Entwürfen oder Zeichnungen. Die Anzahl der Einzelelemente soll vier nicht überschreiten. Der Gesamtumfang der schriftlichen Elemente hat in der Regel einen Umfang von 20 bis 30 Seiten à 30 Zeilen (exklusive Abbildungen und Tabellen). Die Gesamtdauer der mündlichen Elemente umfasst 60 bis 120 Minuten.
- (2) Die endgültige Zusammensetzung des Portfolios 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 Einzelelemente 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.
- (5) Die Beurteilung eines Portfolios erfolgt auf Grund der schriftlichen Ausarbeitungen und der mündlichen Prüfungen, sofern solche im Portfolio enthalten sind. Die Portfolioprüfung wird in der Regel von einer oder einem Prüfenden bewertet.

§ 18 Semesterbegleitende Teilprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung kann in fachlich geeigneten Modulen in bis zu vier Teilprüfungen geteilt werden. Diese Teilprüfungen werden als Klausurarbeiten (§ 11), Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren (§ 12), elektronisch gestützte Prüfungen (§ 13) oder Hausarbeiten (§ 15) 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 25 bis 30 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.

§ 19 Praxisphase

- (1) Bezugnehmend auf die Regelungen in § 25 RPO sind die Studierenden im Rahmen des fünfsemestrigen Studiengangs verpflichtet eine Praxisphase zu absolvieren. Sie dauert in der Regel 22 Wochen.
- (2) Die Zulassung zur Praxisphase setzt voraus, dass im Master-Verbundstudiengang "Technik- und Unternehmensmanagement" bereits 60 ECTS-Punkte erworben wurden. Im Antrag müssen Zeitraum, Unternehmen beziehungsweise Institution, die zu bearbeitende Thematik und die betreuende Professorin oder der betreuende Professor des Fachbereichs Maschinenbau-Automatisierungstechnik der Fachhochschule Südwestfalen genannt werden. Über die Zulassung zur Praxisphase entscheidet der Prüfungsausschuss. Dieser Antrag kann nur unter Darlegung triftiger Gründe durch schriftliche Mitteilung an den Prüfungsausschuss zurückgezogen werden, solange die Praxisphase noch nicht angetreten ist.
- (3) Die Praxisphase wird anerkannt, wenn
 - a) ein positives Arbeitszeugnis des Unternehmens bzw. der Institution 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 zufrieden-stellend ausgeführt hat; das Zeugnis des Unternehmens bzw. der Institution ist dabei zu berücksichtigen; und
 - c) einmal pro Monat ein Zwischenbericht von 5 Seiten à 30 Zeilen (ohne Bilder und Tabellen) und ein Abschlussbericht über Aufgabenstellung, Durchführung und Ergebnisse des Praxis-projekts spätestens drei Monate nach Ende desselben vorgelegt und anerkannt worden ist. Der Textumfang des Abschlussberichts beträgt in der Regel etwa 60 Seiten à 30 Zeilen (ohne Bilder und Tabellen).
- (4) Für das erfolgreiche Ableisten der Praxisphase werden 24 Leistungspunkte angerechnet.

(5) Studierende, deren Praxisphase nicht anerkannt worden ist, können die Ableistung der Praxisphase einmal wiederholen.

§ 20 Seminarmodul

- (1) Studierende des fünfsemestrigen Studiengangs müssen im planmäßigen vierten Fachsemester ein Seminarmodul absolvieren. Das Seminarmodul hat einen Umfang von 150 Stunden Workload und findet in der Regel als Blockveranstaltung statt.
- (2) Die Teilnahme am Seminarmodul stellt eine Studienleistung in diesem Studiengang dar, die nicht benotet wird. Für die erfolgreiche Teilnahme werden sechs Leistungspunkte vergeben.

Teil 3 DAS STUDIUM

§ 21 Umfang und Inhalt der Masterarbeit

Der Umfang der Masterarbeit gemäß § 28 Absatz 1 RPO beträgt in der Regel 70 Seiten à 30 Zeilen (ohne Bilder und Tabellen). Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Masterarbeit) beträgt mindestens zwölf und höchstens 20 Wochen. Auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss einmalig eine Nachfrist der Bearbeitungs-zeit von bis zu sechs Wochen gewähren. Die Betreuerin oder der Betreuer der Masterarbeit soll zu dem Antrag gehört werden.

§ 22 Zulassung zur Masterarbeit

- (1) Ergänzend zu § 29 Absatz 1 RPO kann zur Masterarbeit nur zugelassen werden, wer
 - a) in den Modulprüfungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule des Studiums gemäß Anlagen
 1 bis 4 mindestens 60 Leistungspunkte erworben und
 - b) im Fall des fünfsemestrigen Studiengangs die Praxisphase sowie das Seminarmodul erfolgreich absolviert hat.

§ 23 Durchführung und Bewertung der Masterarbeit

(1) Die Rückgabe des Themas der Masterarbeit gemäß § 30 Absatz 2 RPO kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angaben von Gründen erfolgen.

- (2) Abweichend von § 30 Absatz 4 RPO kann die Masterarbeit auch in englischer Sprache verfasst werden. Die Wahl der Sprache ist mit dem Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit anzugeben.
- (3) Bezugnehmend auf § 30 Absatz 7 RPO werden durch das Bestehen der Masterarbeit 15 Leistungspunkte erworben.

§ 24 Kolloquium

- (1) In Ergänzung der Regelungen in § 31 Absatz 2 RPO kann zum Kolloquium nur zugelassen werden, wer
 - a) in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1 bis 4 72 Leistungspunkte,
 - b) in der Masterarbeit 15 Leistungspunkte erworben hat und
 - c) im Fall des fünfsemestrigen Studiengangs die Praxisphase sowie das Seminarmodul erfolgreich absolviert hat.
- (2) Das Kolloquium wird gemäß § 31 Absatz 5 RPO als mündlichen Prüfung (§ 14) mit einer Zeitdauer von mindestens 30 und maximal 45 Minuten durchgeführt.
- (3) Das Kolloquium kann mit Zustimmung der oder des Prüfenden per Videokonferenz durchgeführt werden. Sollten beide Prüfenden der oder dem Studierenden per Videokonferenz zugeschaltet sein, muss sich zusätzlich eine sachkundige Beisitzerin oder ein sachkundiger Beisitzer vor Ort bei der oder dem Studierenden befinden.
- (4) Durch das Bestehen des Kolloquiums werden drei Leistungspunkte erworben.

Teil 4 ERGEBNIS DER ABSCHLUSSPRÜFUNG; ZUSATZMODULE

§ 25 Ergebnis der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn folgende Leistungspunkte erworben wurden:

a) in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1 bis 4

- b) in der Masterarbeit 15 Leistungspunkte,
- c) im Kolloquium 3 Leistungspunkte,
- d) im fünfsemestrigen Studiengang in Praxisphase und Seminarmodul 30 Leistungspunkte.

72 Leistungspunkte,

§ 26 Zeugnis

Ergänzend zu § 33 Absatz 1 RPO wird im fünfsemestrigen Studiengang die erfolgreich abgeleistete Praxisphase und das Seminarmodul auf dem Zeugnis aufgeführt.

§ 27 Doppelabschluss

Bezugnehmend auf § 35 RPO wird im Rahmen der Kooperation mit anderen Hochschulen eine Masterurkunde ausgestellt, wenn

- a) alle Prüfungen, die zur Erlangung des entsprechenden Abschlusses der Partnerhoch-schule erforderlich sind, abgeschlossen sind,
- b) in drei Pflichtmodulen im weiterbildenden Masterverbundstudiengang "Technik- und Unternehmensmanagement" 18 Leistungspunkte erworben worden sind,
- c) in der Masterarbeit 15 Leistungspunkte nach den Vorgaben dieser Masterprüfungsordnung erworben worden sind und
- d) im Kolloquium 3 Leistungspunkte erworben worden sind.

Teil 5 SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 28 Aufwuchsregelung

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

Modernes Produktionsmanagement: Performance-Management Wintersemester 2020/21
Projekt- und Prozessmanagement 1 Wintersemester 2020/21
Strategische Unternehmensführung und Innovation Wintersemester 2020/21
Rechnungswesen und Prozessbewertung Wintersemester 2020/21

Modernes Produktionsmanagement 2: Transformationsmanagement
Projekt- und Prozessmanagement 2

Technische Logistiksysteme
Sommersemester 2021

Kostenbewusstes Konstruieren
Sommersemester 2021

Digitalisierung in Technik und Geschäftsmodell Sommersemester 2021 Unternehmensplanspiel General Management Sommersemester 2021

Schlüsselkompetenzen für Führungskräfte Wintersemester 2021/22
Product-Live-Cycle-Management Wintersemester 2021/22
Technische Konzeption nachhaltiger Produkte Wintersemester 2021/22
CE-Konformität im Unternehmen Wintersemester 2021/22
Vertrags- und Personalrecht Wintersemester 2021/22
Bionik in Management und Technik Wintersemester 2021/22

Praxisphase Sommersemester 2022 Seminarmodul Sommersemester 2022

§ 29 Erlass, Inkrafttreten 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 geltend erstmals für die Studierenden, die im Wintersemester 2020/21 im ersten Fachsemester im Master- Verbundstudiengang Technikund Unternehmensmanagement eingeschrieben sind.

Diese Prüfungsordnung wird nach der Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Südwestfalen auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Maschinenbau-Automatisierungstechnik vom 20.05.2020 erlassen.

Iserlohn, den 3. Juni 2020 Der Rektor der Fachhochschule Südwestfalen

Prof. Dr. Claus Schuster

Anlage 1: Pflichtmodule

Modul	Prüfungsvorleistungen	Leistungspunkte	
Modernes Produktionsmanagement 1: Performance-Management		6	
Projekt- und Prozessmanagement 1		6	
Strategische Unternehmensführung und Innovation		6	
Rechnungswesen und Prozessbewertung		6	
Modernes Produktionsmanagement 2: Transformations-Management	Studienleistung	6	
Projekt- und Prozessmanagement 2	Studienleistung	6	
Schlüsselkompetenzen für Führungskräfte		6	
Product-Life-Cycle-Management		6	

Anlage 2: Pflichtmodule "Technikmodul 1 aus 2"

Semester	Modul	Prüfungsvorleistungen	Leistungspunkte
2. Semester	Technische Logistiksysteme		6
z. semester	Kostenbewusstes Konstruieren		6
3. Semester	Digitalisierung in Technik und Automatisierung	Studienleistung	6
5. Semester	CE-Konformität im Unternehmen	Studienleistung	6

Es ist je Semester ein Modul zu wählen.

Anlage 3: Zusätzliche Pflichtmodule im fünfsemestrigen Studiengang

Modul	ECTS-Punkte
Praxisphase	24
Seminarmodul	6

Anlage 4: Wahlpflichtmodule

Es ist aus jedem Katalog ein Modul wählen.

Katalog 1: Sommersemester

Wahlpflichtmodul (WPF 1)	Prüfungsvorleistungen	ECTS-Punkte
Bionik in Management und Technik		6
Unternehmensplanspiel General Management		6

Katalog 2: Wintersemester

Wahlpflichtmodul (WPF 2)	Prüfungsvorleistungen	ECTS-Punkte
Unternehmensrecht		6
Innovationsmanagement		6

Anlage 5: Studienverlaufspläne

Studienplan für den viersemestrigen Studiengang

	Modul	Modultyp	Zulassungs- voraussetzung zur Prüfung	LP	Pr
	Modernes Produktionsmanagement 1: Performance-Management	Р		6	1
	Projekt- und Prozessmanagement 1	Р		6	1
1. Semester	Strategische Unternehmensführung und Innovation	Р		6	1
1. Ser	Rechnungswesen und Prozessbewertung	Р		6	1
	Modernes Produktionsmanagement 2: Transformations-Management	Р	SL	6	1
	Projekt- und Prozessmanagement 2	Р	SL	6	1
2. Semester	Technikmodul 1 aus 2 (Anlage 2)	Р	siehe Anlage 2	6	1
2. Sen	Wahlpflichtmodul (Anlage 3,)	WP		6	1
	Schlüsselkompetenzen für Führungskräfte	Р		6	1
	Product-Life-Cycle-Management	Р		6	1
3. Semester	Technikmodul 1 aus 2	Р	SL	6	1
3. Sen	Wahlpflichtmodul (Anlage 3)	WP		6	1
ter	Masterarbeit			15	
4. Semester	Kolloquium			3	
	∑ Studium				14

 $LP = Leistungspunkte, \ P = Pflichtmodul, \ Pr = Pr\"ufung, \ SL = Studienleistung, \ WP = Wahlpflichtmodul$

Bei diesem Studienverlaufsplan handelt es sich um eine Empfehlung. Den Studierenden steht es frei, im Rahmen der Vorschriften der Fachprüfungsordnung davon abzuweichen.

Studienplan für den fünfsemestrigen Studiengang

	Modul	Modultyp	Zulassungs- voraussetzung zur Prüfung	LP	Pr
	Modernes Produktionsmanagement 1: Performance-Management	Р		6	1
	Projekt- und Prozessmanagement 1	Р		6	1
1. Semester	Strategische Unternehmensführung und Innovation	Р		6	1
1. Sel	Rechnungswesen und Prozessbewertung	Р		6	1
	Modernes Produktionsmanagement 2: Transformations-Management	Р	SL	6	1
_	Projekt- und Prozessmanagement 2	Р	SL	6	1
2. Semester	Technikmodul 1 aus 2 (Anlage 2)	Р	siehe Anlage 2	6	1
2. Sel	Wahlpflichmodul (Anlage 3,)	WP		6	1
	Schlüsselkompetenzen für Führungskräfte	Р		6	1
_	Product-Life-Cycle-Management	Р		6	1
Semester	Technikmodul 1 aus 2	Р	SL	6	1
3. Se	Wahlpflichtmodul (Anlage 3)	WP		6	1
ter	Praxisphase	Р		24	
4. Semester	Seminarmodul	Р		6	
nester	Masterarbeit			15	1
5. Semester	Kolloquium		3	3	1
	∑ Studium				15

 $LP = Leistungspunkte, \ P = Pflichtmodul, \ Pr = Pr\"ufung, \ SL = Studienleistung, \ WP = Wahlpflichtmodul$

Bei diesem Studienverlaufsplan handelt es sich um eine Empfehlung. Den Studierenden steht es frei, im Rahmen der Vorschriften der Fachprüfungsordnung davon abzuweichen.