Westfälische Hochschule
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Amtliche Mitteilungen der Westfälischen Hochschule

Ausgabe Nr. 18	7. Jahrgang	Gelsenkirchen, 11.05.2021

Inhalt:

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen am Fachbereich Maschinenbau / Campus Bocholt der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bionik einschließlich der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante am Fachbereich Maschinenbau / Campus Bocholt der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau einschließlich der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante am Fachbereich Maschinenbau / Campus Bocholt der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik einschließlich der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante am Fachbereich Maschinenbau / Campus Bocholt der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Master-Studiengang Business Engineering am Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Master-Studiengang Maschinenbau mit den Schwerpunkten Leichtbau und Robotik am Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Westfälische Hochschule
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang

Wirtschaftsingenieurwesen

am Fachbereich Maschinenbau / Campus Bocholt der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Aufgrund von § 2 Abs. 4 S.1 und § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 377), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule folgende Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines 112

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung 112

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad 112

§ 3 Studienvoraussetzung und praktische Tätigkeit 112

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit 114

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 114

§ 6 Prüfungsausschuss 114

§ 7 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 114

§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 114

§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 114

§ 10 Leistungspunkte 114

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten 115

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 115

§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation 115

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 115

II. Modulprüfungen 115

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Prüfungen 115

§ 16 Zulassung zu den Prüfungen 117

§ 17 Durchführung der Prüfungen 117

§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 117

§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 117

§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 117

III. Praxisphase **117**

§ 21 Praxisphase **117**

IV. Bachelorarbeit **118**

§ 22 Bachelorarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **118**

§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit **118**

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit **118**

§ 25 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit **118**

§ 26 Kolloquium **118**

V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer **118**

§ 27 Ergebnis der Bachelorprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **118**

§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde **118**

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **119**

§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **119**

VI. Schlussbestimmungen **119**

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **119**

§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **119**

§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften **119**

Anhang „Studienverlaufsplan“

Anhang „Anwesenheitspflichtige Praktika“

Vorbemerkung

Die Nummerierung und Titel der Paragraphen entsprechen denen der Rahmenprüfungsordnung.

Paragraphen, zu denen in dieser Studiengangsprüfungsordnung keine weiteren Festlegungen getroffen werden, sind mit „(entspricht Rahmenprüfungsordnung)“ gekennzeichnet.

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung

(1) Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen (im Folgenden: Westfälische Hochschule). Sie regelt gemäß § 64 Absatz 1 und Absatz 2 HG NRW in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung der Westfälischen Hochschule vom 23.12.2015 (Amtliche Mitteilung der Westfälischen Hochschule, 2. Jahrgang, Ausgabe Nr.1 vom 04.01.2016) in ihrer jeweils gültigen Fassung die Bachelorprüfung in diesem Studiengang.

(2) Diese Studiengangsprüfungsordnung konkretisiert die Rahmenprüfungsordnung - nachfolgend als Rahmen PO bezeichnet- für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen. Sie trifft ergänzende sowie konkretisierende Regelungen, die nicht im Widerspruch zur RahmenPO stehen.

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad

(3) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird gemäß § 66 Abs. 1 HG der Hochschulgrad Bachelor of Science, abgekürzt „B.Sc.“ verliehen.

§ 3 Studienvoraussetzung und praktische Tätigkeit

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist:
1. Der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.
2. Der Nachweis eines Vorpraktikums von 12 Wochen. Von den 12 Wochen sollen jeweils 6 Wochen in technischen und 6 Wochen in betriebswirtschaftlichen Bereichen stattfinden. Von dem Praktikum muss mindestens die Hälfte bis zu Beginn des dritten Fachsemesters nachgewiesen werden. Es wird empfohlen, diesen Teil bereits bei Beginn des Studiums absolviert zu haben. Das komplette Praktikum muss bis zu Beginn des fünften Fachsemesters absolviert sein. Die zusammenhängende Praktikumszeit in einem Betrieb sollte für das technische sowie für das betriebswirtschaftliche Praktikum mindestens 3 Wochen betragen. Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten können auf Antrag als

Praktikum anerkannt werden. Hierüber entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(2) Für Studierende mit dem Abschlusszeugnis einer Fachoberschule Technik der Fachrichtung Maschinenbau oder Elektrotechnik oder Informationstechnik gilt das technische Vorpraktikum als abgeleistet. Das betriebswirtschaftliche Vorpraktikum muss nachgewiesen werden. Für Studierende mit dem Abschlusszeugnis einer Fachoberschule Wirtschaft gilt das betriebswirtschaftliche Vorpraktikum als abgeleistet. Das technische Vorpraktikum muss nachgewiesen werden. Eine Meisterprüfung, die das Studium an einer Fachhochschule erlaubt, wird als technisches Vorpraktikum anerkannt.
Das technische Praktikum muss mindestens zwei Tätigkeiten umfassen, die aus folgenden Bereichen gewählt werden können:

- Urformen
- Spanende Fertigungsverfahren
- Umformende Fertigungsverfahren
- Thermische Füge- und Trennverfahren
- Mechanische Fügeverfahren
- Industrielle stoffeigenschaftsändernde oder beschichtende Verfahren
- Programmierung und Bedienung von produktions- oder entwicklungsnaher Industrie-Software

Das betriebswirtschaftliche Praktikum muss mindestens eine Tätigkeit umfassen, die aus folgenden Bereichen gewählt werden kann:

- Rechnungswesen / Controlling
- Beschaffungswesen / Materialwirtschaft
- Fertigungsplanung
- Organisation / Organisationsgestaltung / Unternehmensentwicklung
- Marketing / Vertrieb
- Personalwirtschaft
- Finanzierung.

Nach Beendigung der berufspraktischen Tätigkeit erhält der Praktikant vom Praktikumsbetrieb eine Bescheinigung, in der die Praktikumsdauer und Tätigkeit vermerkt sind. Die Praktikumsbescheinigung muss von der Firma ausgestellt sein, in der das Praktikum durchgeführt wurde.

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit

(1) Das Studienvolumen beträgt 20 Semesterwochenstunden.

(5) Module sind in Pflichtmodule und Wahlmodule eingeteilt. Pflichtmodule sind notwendiger Bestandteil der Bachelorprüfungsordnung und können, im Gegensatz zu Wahlmodulen, die eine Auswahl von Modulen aus einem vorgegebenen Katalog ermöglichen, nicht durch andere Module ersetzt werden.

(6) Der jeweils aktuell angebotene Katalog von Wahlmodulen wird durch das vom Fachbereich Maschinenbau, Campus Bocholt, bereitgestellte elektronische System oder durch Aushang bekannt gegeben. Zusätzlich sind alle Bachelormodule der gesamten Westfälischen Hochschule als Wahlmodul wählbar. Diese Module müssen mit mindestens sechs Leistungspunkten bewertet sein und werden auf Antrag der Studierenden von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden anerkannt.

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 6 Prüfungsausschuss

(2) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für Angelegenheiten von nicht grundsätzlicher Bedeutung, z.B. in den Fällen von Beratungsgesprächen, Anerkennung von Prüfungsleistungen, Einstufung in Fachsemester, Anerkennung von Vorpraktika, Anerkennung von Berufsausbildungen als Vorpraktikum, Einladung des Prüfungsausschusses, Gutachten, Ausstellung von Bescheinigungen, Entscheidungen über Nachteilsausgleiche, Prüferbestellung, Unterzeichnung von Bescheiden, Anerkennung von Prüfungsunfähigkeit sowie die Festsetzung von Prüfungsanmeldefristen auf die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen, dies gilt jedoch nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

§ 7 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 10 Leistungspunkte

(1) Für einen Leistungspunkt wird eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen. Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die zugeordneten Leistungspunkte. Die Vergabe der Leistungspunkte wird in dieser Prüfungsordnung wie folgt geregelt.

(2) Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die Leistungspunkte, die diesem Modul im Studienverlaufsplan zugeordnet sind (siehe Anlage „Studienverlaufsplan“).

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten

(7) Die Modulnote einer Prüfungsleistung kann durch erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Praktika, Projektarbeiten oder durch erfolgreiches Bearbeiten von Hausaufgaben verbessert werden (,,Bonuspunkte“). Maximal dürfen „Bonuspunkte“ bis zu einem Wert von 20% in die Modulnote eingerechnet werden oder zusätzlich vergeben werden. Das Bestehen oder Nichtbestehen einer Prüfung darf von den Auswirkungen der gegebenenfalls eingesetzten Bonusregelung nicht beeinflusst werden. Die Verhältnismäßigkeit des Umfangs Bonusleistungen zum Umfang der Modulprüfung ist zu wahren. Bonuspunkte sind in der Zeit von 13 Monaten ab Modulbeginn auf die Modulnote anrechenbar.

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen dürfen zweimal wiederholt werden. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilleistungen, müssen alle Teilleistungen der nicht bestandenen Modulprüfung wiederholt werden.

(2) Studierende haben in ihrem Studienverlauf insgesamt zweimal die Möglichkeit, eine Modulprüfung, die nach dem letzten Wiederholversuch mit "nicht ausreichend" (5,0) benotet wurde, zu annullieren. Die Annullierung hat die gleiche Wirkung, wie eine fristgerechte Prüfungsabmeldung. Sie kann auch zweimal auf dasselbe Modul angewendet werden. Eine Annullierung muss innerhalb von 4 Wochen nach Bekanntgabe des zu annullierenden Prüfungsergebnisses im elektronischen Prüfungsinformationssystem der Hochschule beim / bei der Prüfungsausschussvorsitzenden schriftlich beantragt werden. Der Beantragung ist der Nachweis eines Beratungsgesprächs beim Prüfer / bei der Prüferin oder beim Fachstudienberater / bei der Fachstudienberaterin beizufügen. Eine Annullierung ist nicht möglich, wenn mindestens ein Täuschungsversuch (§ 14 Abs. 3 Rahmenprüfungsordnung) in dem betroffenen Modul aktenkundig geworden ist.

(5) Ist eine Modulprüfung eines Wahlmoduls endgültig nicht bestanden, kann dies durch Bestehen der Modulprüfung eines anderen Wahlmoduls kompensiert werden. Diese Kompensation ist nur einmal möglich.

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

II. Modulprüfungen

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Prüfungen

(4) Modulprüfungen können ganz oder in Teilen in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens durchgeführt werden, soweit diese Prüfungsform geeignet ist, den der Prüfung

zugrundeliegenden Stoff in angemessener Weise abzuprüfen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die mit dem Modul zu vermittelnden Kenntnisse und Kompetenzen abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein.

(5) Eine Modulprüfung in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens findet unter Aufsicht statt. Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens 60 und maximal 120 Minuten. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheiden die beiden Prüferinnen bzw. Prüfer. Für die Bekanntmachung der Zulassung von Hilfsmitteln und die Dauer der Klausurarbeit gilt § 15 Abs. 2 Rahmen PO.

(6) Wird eine Modulprüfung nur in Teilen in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens durchgeführt, wird der komplementäre Teil in der Form einer Klausur durchgeführt. Für den komplementären Teil finden§ 18 Abs. 2ff. Rahmen PO Anwendung. Die beiden Teile werden einzeln benotet, die Note der gesamten Modulprüfung wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gebildet. § 18 Abs. 5 Rahmen PO findet Anwendung.

(7) Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren sind durch zwei Prüferinnen bzw. Prüfer hinsichtlich der Auswahl des Prüfungsstoffs, der Ausarbeitung der Fragen, der Festlegung der Antwortmöglichkeiten, der Untergliederung der Prüfung in Prüfungsabschnitte und des Bewertungsschemas gemeinsam zu erstellen. Dabei ist schriftlich festzuhalten, welche der Antwortmöglichkeiten als zutreffende Lösung der Prüfungsfragen anerkannt werden. Beide Prüferinnen bzw. Prüfer und die Bewertungsgrundsätze sind auf dem Klausurbogen auszuweisen sowie mindestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin per Aushang bekannt zu geben.

(8) Die Prüferinnen bzw. Prüfer geben auf dem Klausurbogen zu jeder Frage den Fragetyp an, wobei der eine Fragetyp „Einfach-Auswahl" bedeutet, dass genau eine der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist, und der Fragetyp „Mehrfach-Auswahl" bedeutet, dass keine, eine, mehrere oder alle der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist bzw. sind. Für jede Frage wird auf dem Klausurbogen ebenfalls die bei richtiger Beantwortung maximal erreichbare Punktzahl angegeben.

(9) Die einzelnen Fragen sind nach dem Grad der Schwierigkeit unterschiedlich zu gewichten und differenziert mit Punkten zu versehen. Nicht-zutreffende Antworten (falsche Antwortmöglichkeit markiert; richtige Antwortmöglichkeit nicht markiert) sind jeweils mit null Punkten zu bewerten. Werden bei einer Aufgabe vom Prüfling mehr Antwortmöglichkeiten als zutreffend markiert, als tatsächlich Antwortmöglichkeiten zutreffen, erhält der Prüfling für diese Aufgabe keine Punkte.

(10) Eine Prüfung mit Aufgaben des Antwort-Wahl-Verfahrens gilt als bestanden, wenn
a. 50 % der erreichbaren Punkte erreicht wurden oder
b. die Zahl, der erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung der Prüflinge, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben, um nicht mehr als 20 % unterschreitet.

(11) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass eine Prüfungsaufgabe fehlerhaft ist, so ist diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der Aufgaben für die jeweilige Prüfung mindert sich

entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Prüflinge auswirken.

(12) Hat ein Prüfling gemäß Abs. 10 die zum Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so hängt die Note davon ab, wie viele der darüber hinaus möglichen Punkte sie oder er erreicht hat. Sind es mindestens 75 % der darüber hinaus möglichen Punkte, ist die Note „sehr gut" (1,3). Sind es mindestens 50 % und weniger als 75 %, ist die Note „gut" (2,3). Sind es mindestens 25 % und weniger als 50 %, ist die Note „befriedigend" (3,3). Sind es weniger als 25 %, ist die Note „ausreichend" (4,0). Die Prozentzahlen für die dazwischenliegenden abgestuften Noten sind arithmetisch zu ermitteln.

§ 16 Zulassung zu den Prüfungen

(6) Studierende anderer Studiengänge sind nicht zu Modulprüfungen zugelassen, die in identischer Form auch in ihrem Studiengang angeboten werden.

§ 17 Durchführung der Prüfungen

(5) Bei Praktika, Sprachkursen, Exkursionen sowie praktischen Übungen oder vergleichbaren Lehrveranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht, siehe Anlage „Anwesenheitspflichtige Praktika“. Studierende haben die Voraussetzung regelmäßiger Anwesenheitspflicht erfüllt, wenn sie 80% der Veranstaltungszeit anwesend sind. Kann eine Studierende/ein Studierender vorgeschriebenen Anwesenheitspflichten aufgrund seiner bzw. ihrer Behinderung oder chronischen Krankheit nicht nachkommen, kann die/der Prüfungsausschussvorsitzende auf Antrag des/der Studierenden zum Ausgleich angemessene Ersatzleistungen vorsehen.

§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

III. Praxisphase

§ 21 Praxisphase

(4) Ferner ist Voraussetzung der Zulassung zur Praxisphase, dass die/der Studierende mindestens 110 Leistungspunkte erworben hat.

(5) Bei erfolgreicher Ableistung werden die in der Studiengangsprüfungsordnung festgelegten Leistungspunkte erworben. Die Praxisphase hat 12 Leistungspunkte und wird nicht benotet.

IV. Bachelorarbeit

§ 22 Bachelorarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit

(1) Neben den in § 23 der Bachelor-Rahmen PO aufgeführten notwendigen Voraussetzungen der Zulassung zur Bachelorarbeit muss die/der Studierende alle Module der ersten vier Fachsemester erfolgreich absolviert haben und mindestens 135 Leistungspunkte erworben haben.

(5) Die Bachelorarbeit darf erst nach Bekanntgabe der Zulassung über das elektronische Prüfungsinformationssystem der Hochschule begonnen werden.

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit

(2) Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens 6 und höchstens 12 Wochen.

(5) Der Umfang des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit soll in der Regel 50 DIN-A4-Seiten nicht unterschreiten und 80 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Neben der Textfassung können zur Ausarbeitung andere Medien herangezogen werden, sofern sie nach Maßgabe der Aufgabenstellung für die Dokumentation der Arbeit geeignet und hilfreich sind. In diesem Fall kann von dem unteren Richtwert für den Umfang des schriftlichen Teils abgewichen werden.

§ 25 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß bei dem zuständigen Prüfungsamt in mindestens zweifacher gedruckter Ausfertigung abzuliefern. Darüber hinaus kann eine digitale Form der Arbeit bei den Prüferinnen und Prüfern nach Absprache einzureichen sein.

(3) Für das Bestehen der Bachelorarbeit werden 12 Leistungspunkte zuerkannt.

§ 26 Kolloquium

(4) Ein Kolloquium ist nicht vorgesehen.

V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer

§ 27 Ergebnis der Bachelorprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde

(1) Das Zeugnis enthält die Modulnoten, die erworbenen Leistungspunkte, das Thema und die Note der Bachelorarbeit sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten

(Zehntelnote) und der nach Leistungspunkten gewichteten Zehntelnote der Bachelorarbeit berechnet.

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

VI. Schlussbestimmungen

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen im Fachbereich Maschinenbau an der Westfälischen Hochschule / Campus Bocholt aufnehmen.

(2) Auf Studierende, die ihr Studium bis einschließlich Wintersemester 2020/2021 aufgenommen haben, findet die für sie gültige Bachelorprüfungsordnung weiterhin Anwendung. Auf Antrag, der bei der /dem Prüfungsausschussvorsitzenden zu stellen ist, findet diese Bachelorprüfungsordnung Anwendung.

(3) Auf Studierende, die keinen Antrag gemäß Abs. 2 S. 2 gestellt haben, das Studium jedoch bis zum 31.08.2025 noch nicht abgeschlossen haben, findet dann diese Bachelorprüfungsordnung Anwendung. Für dual Studierende gilt im Sinne von Satz 1 eine Frist bis zum 31.08.2026. Die bisherigen Studienzeiten werden von Amts wegen angerechnet. Die bisher erbrachten Prüfungsleistungen werden nach § 8 der RahmenPO anerkannt.

(4) Die Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule vom 14.04.2021 und nach Genehmigung durch das Präsidium am 05.05.2021.

Bocholt, den 26.04.2021

gez. Prof. Dr. Martin Maß
Dekan des Fachbereichs
Maschinenbau der
Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Bekannt gegeben und veröffentlicht durch den Präsidenten der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Gelsenkirchen, 07.05.2021

gez. Prof. Dr. Bernd Kriegesmann
Präsident der Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Anhang „Studienverlaufsplan“

Studienverlaufsplan Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

Semester	Modulkürzel	Modul	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P
1.	MAT	Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1	6	3	1	0												
	TME1	Technische Mechanik 1	6	2	2	0												
	BUB	Buchführung und Bilanzierung	6	3	1	0												
	WEK	Werkstoffkunde	6	3	0	1												
	ELE	Elektrotechnik	6	3	0	1												
2.	FET	Fertigungstechnik	6				3	1	0									
	KRE	Kostenrechnung	6				3	1	0									
	INF	Informatik	6				3	0	1									
	BWL	Betriebswirtschaftslehre	6				3	1	0									
	TME2	Technische Mechanik 2	6				2	1	1									
3.	BOS	Betriebsorganisation	6							2	2	0						
	CAD	Computer Aided Design	6							3	0	1						
	REC	Recht	6							2	2	0						
	ENG	Englisch	6							0	4	0						
	LOG	Logistik	6							2	2	0						
4.	PCO	Planung und Controlling	6										2	2	0			
	QMG	Qualitätsmanagement	6										2	2	0			
	PMA	Projektmanagement	6										2	2	0			
	FES	Fertigungssysteme	6										2	0	2			
	WMB1	Wahlmodul für Bachelor 1	6										4	0	0			
5.	EPR	Enterprise Resource Planning	6													2	0	2
	BUI	Business Intelligence	6													4	0	0
	MAV	Marketing und Vertrieb	6													2	2	0
	MUA	Maschinen- und Anlagentechnik	6													2	1	1
	WMB2	Wahlmodul für Bachelor 2	6													4	0	0
6.	BA	Bachelorarbeit	12															
	PRX	Praxisphase	12															
	PRJ	Projektarbeit	6															

Anhang „Anwesenheitspflichtige Praktika“

Anwesenheitspflichtige Praktika

Semester	Modulname	Abkürzung
1	Elektrotechnik für Wirtschaftsingenieurwesen	ELE
2	Informatik für Wirtschaftingenieurwesen	INF
5	Enterprise Resource Planning	ERP

Westfälische Hochschule
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang

Bionik

einschließlich der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante

am Fachbereich Maschinenbau / Campus Bocholt
der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Aufgrund von § 2 Abs. 4 S.1 und § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 377), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule folgende Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I.	**Allgemeines**	**125**
§ 1	**Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung**	**125**
§ 2	**Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad**	**125**
§ 3	**Studienvoraussetzung und praktische Tätigkeit**	**125**
§ 4	**Studienumfang, Regelstudienzeit**	**126**
§ 5	**Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**126**
§ 6	**Prüfungsausschuss**	**126**
§ 7	**Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**127**
§ 8	**Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**127**
§ 9	**Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**127**
§ 10	**Leistungspunkte**	**127**
§ 11	**Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten**	**127**
§ 12	**Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**127**
§ 13	**Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation**	**127**
§ 14	**Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**128**
II.	**Modulprüfungen**	**128**
§ 15	**Ziel, Umfang und Form der Prüfungen**	**128**
§ 16	**Zulassung zu den Prüfungen**	**129**
§ 17	**Durchführung der Prüfungen**	**130**
§ 18	**Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**130**
§ 19	**Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**130**
§ 20	**Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**130**

III. Praxisphase **130**

§ 21 Praxisphase **130**

IV. Bachelorarbeit **130**

§ 22 Bachelorarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **130**

§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit **130**

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit **130**

§ 25 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit **131**

§ 26 Kolloquium **131**

V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer **131**

§ 27 Ergebnis der Bachelorprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **131**

§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde **131**

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **131**

§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **131**

VI. Schlussbestimmungen **131**

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **131**

§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **131**

§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften **131**

Anhang „Studienverlaufsplan“

Anhang „Anwesenheitspflichtige Praktika“

Vorbemerkung

Die Nummerierung und Titel der Paragraphen entsprechen denen der Rahmenprüfungsordnung.

Paragraphen, zu denen in dieser Studiengangsprüfungsordnung keine weiteren Festlegungen getroffen werden, sind mit „(entspricht Rahmenprüfungsordnung)“ gekennzeichnet.

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung

(1) Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Bionik des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen (im Folgenden: Westfälische Hochschule). Sie regelt gemäß § 64 Absatz 1 und Absatz 2 HG NRW in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung der Westfälischen Hochschule vom 23.12.2015 (Amtliche Mitteilung der Westfälischen Hochschule, 2. Jahrgang, Ausgabe Nr.1 vom 04.01.2016) in ihrer jeweils gültigen Fassung die Bachelorprüfung in diesem Studiengang.

(2) Diese Studiengangsprüfungsordnung konkretisiert die Rahmenprüfungsordnung - nachfolgend als Rahmen PO bezeichnet- für den Bachelorstudiengang Bionik. Sie trifft ergänzende sowie konkretisierende Regelungen, die nicht im Widerspruch zur RahmenPO stehen.

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad

(3) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird gemäß § 66 Abs. 1 HG der Hochschulgrad Bachelor of Science, abgekürzt „B.Sc.“ verliehen.

§ 3 Studienvoraussetzung und praktische Tätigkeit

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist:
1. Der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.
2. Der Nachweis eines technischen oder naturwissenschaftlichen Praktikums von 6 Wochen Dauer in einem Industrie- oder Handwerksbetrieb oder einem Betrieb mit biologischer, chemischer oder medizinischer Ausrichtung. Das Praktikum muss bis zum Beginn des fünften Fachsemesters nachgewiesen werden. Für Studierende mit dem Abschlusszeugnis einer Fachoberschule Technik der Fachrichtung Maschinenbau oder Elektrotechnik oder Informationstechnik gilt das Vorpraktikum als abgeleistet. Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten können auf Antrag als Praktikum anerkannt werden. Hierüber entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

Das Vorpraktikum muss mindestens eine Tätigkeit umfassen, die aus folgenden Bereichen gewählt werden kann:

- manuelle Arbeitstechniken an Metallen, Kunststoffen und anderen Werkstoffen,
- Werkzeug-, Vorrichtungs- und Lehrenbau,
- maschinelle Arbeitstechniken mit Zerspanungsmaschinen und Maschinen der spanlosen Formgebung,
- Montage und Wartung von Maschinen, Anlagen und Geräten,
- Verbindungstechniken,
- Verfahrenstechniken (z. B. Kunststoffverarbeitung und Nachfolgeeinrichtungen),
- Grundausbildung in der Elektrotechnik: Installation, elektrische Maschinen, Schalt- und Messgeräte,
- Steuerungs- und Regelungstechnik, Elektrotechnik,
- Informationstechnik,
- Qualitätssicherung, Messen und Prüfen - Fehleranalyse in Labor und Fertigung.
- Labortätigkeiten in Biologie- oder Chemielaboren.
- Tätigkeiten im Bereich naturwissenschaftlicher Forschung und Entwicklung.
- Tätigkeiten im Bereich der Medizin und der Medizintechnik.
- Tätigkeiten im Bereich ingenieurwissenschaftlicher Anwendungen

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit

(1) Das Studienvolumen beträgt 20 Semesterwochenstunden.

(2) Im ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengang beträgt die Regelstudienzeit bis zu 8 Semester. Sie schließt die von der Hochschule begleitete und betreute Praxisphase sowie die Bachelorarbeit ein.

(5) Module sind in Pflichtmodule und Wahlmodule eingeteilt. Pflichtmodule sind notwendiger Bestandteil der Bachelorprüfungsordnung und können, im Gegensatz zu Wahlmodulen, die eine Auswahl von Modulen aus einem vorgegebenen Katalog ermöglichen, nicht durch andere Module ersetzt werden.

(6) Der jeweils aktuell angebotene Katalog von Wahlmodulen wird durch das vom Fachbereich Maschinenbau, Campus Bocholt, bereitgestellte elektronische System oder durch Aushang bekannt gegeben. Zusätzlich sind alle Bachelormodule der gesamten Westfälischen Hochschule als Wahlmodul wählbar. Diese Module müssen mit mindestens sechs Leistungspunkten bewertet sein und werden auf Antrag der Studierenden von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden anerkannt.

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 6 Prüfungsausschuss

(2) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für Angelegenheiten von nicht grundsätzlicher Bedeutung, z.B. in den Fällen von Beratungsgesprächen,

Anerkennung von Prüfungsleistungen, Einstufung in Fachsemester, Anerkennung von Vorpraktika, Anerkennung von Berufsausbildungen als Vorpraktikum, Einladung des Prüfungsausschusses, Gutachten, Ausstellung von Bescheinigungen, Entscheidungen über Nachteilsausgleiche, Prüferbestellung, Unterzeichnung von Bescheiden, Anerkennung von Prüfungsunfähigkeit sowie die Festsetzung von Prüfungsanmeldefristen auf die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen, dies gilt jedoch nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

§ 7 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 10 Leistungspunkte

(1) Für einen Leistungspunkt wird eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen. Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die zugeordneten Leistungspunkte. Die Vergabe der Leistungspunkte wird in dieser Prüfungsordnung wie folgt geregelt.

(2) Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die Leistungspunkte, die diesem Modul im Studienverlaufsplan zugeordnet sind (siehe Anlage „Studienverlaufsplan“).

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten

(7) Die Modulnote einer Prüfungsleistung kann durch erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Praktika, Projektarbeiten oder durch erfolgreiches Bearbeiten von Hausaufgaben verbessert werden (,,Bonuspunkte“). Maximal dürfen „Bonuspunkte“ bis zu einem Wert von 20% in die Modulnote eingerechnet werden oder zusätzlich vergeben werden. Das Bestehen oder Nichtbestehen einer Prüfung darf von den Auswirkungen der gegebenenfalls eingesetzten Bonusregelung nicht beeinflusst werden. Die Verhältnismäßigkeit des Umfangs Bonusleistungen zum Umfang der Modulprüfung ist zu wahren. Bonuspunkte sind in der Zeit von 13 Monaten ab Modulbeginn auf die Modulnote anrechenbar.

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen dürfen zweimal wiederholt werden. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilleistungen, müssen alle Teilleistungen der nicht bestandenen Modulprüfung wiederholt werden.

(2) Studierende haben in ihrem Studienverlauf insgesamt zweimal die Möglichkeit, eine Modulprüfung, die nach dem letzten Wiederholversuch mit "nicht ausreichend" (5,0) benotet wurde, zu annullieren. Die Annullierung hat die gleiche Wirkung, wie eine fristgerechte Prüfungsabmeldung. Sie kann auch zweimal auf dasselbe Modul angewendet werden. Eine Annullierung muss innerhalb von 4 Wochen nach Bekanntgabe des zu annullierenden Prüfungsergebnisses im elektronischen Prüfungsinformationssystem der Hochschule beim / bei der Prüfungsausschussvorsitzenden schriftlich beantragt werden. Der Beantragung ist der Nachweis eines Beratungsgesprächs beim Prüfer / bei der Prüferin oder beim Fachstudienberater / bei der Fachstudienberaterin beizufügen. Eine Annullierung ist nicht möglich, wenn mindestens ein Täuschungsversuch (§ 14 Abs. 3 Rahmenprüfungsordnung) in dem betroffenen Modul aktenkundig geworden ist.

(5) Ist eine Modulprüfung eines Wahlmoduls endgültig nicht bestanden, kann dies durch Bestehen der Modulprüfung eines anderen Wahlmoduls kompensiert werden. Diese Kompensation ist nur einmal möglich.

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

II. Modulprüfungen

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Prüfungen

(4) Modulprüfungen können ganz oder in Teilen in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens durchgeführt werden, soweit diese Prüfungsform geeignet ist, den der Prüfung zugrundeliegenden Stoff in angemessener Weise abzuprüfen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die mit dem Modul zu vermittelnden Kenntnisse und Kompetenzen abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein.

(5) Eine Modulprüfung in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens findet unter Aufsicht statt. Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens 60 und maximal 120 Minuten. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheiden die beiden Prüferinnen bzw. Prüfer. Für die Bekanntmachung der Zulassung von Hilfsmitteln und die Dauer der Klausurarbeit gilt § 15 Abs. 2 Rahmen PO.

(6) Wird eine Modulprüfung nur in Teilen in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens durchgeführt, wird der komplementäre Teil in der Form einer Klausur durchgeführt. Für den komplementären Teil finden§ 18 Abs. 2ff. Rahmen PO Anwendung. Die beiden Teile werden einzeln benotet, die Note der gesamten Modulprüfung wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gebildet. § 18 Abs. 5 Rahmen PO findet Anwendung.

(7) Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren sind durch zwei Prüferinnen bzw. Prüfer hinsichtlich der Auswahl des Prüfungsstoffs, der Ausarbeitung der Fragen, der Festlegung der Antwortmöglichkeiten, der Untergliederung der Prüfung in Prüfungsabschnitte und des Bewertungsschemas gemeinsam zu erstellen. Dabei ist schriftlich festzuhalten, welche der

Antwortmöglichkeiten als zutreffende Lösung der Prüfungsfragen anerkannt werden. Beide Prüferinnen bzw. Prüfer und die Bewertungsgrundsätze sind auf dem Klausurbogen auszuweisen sowie mindestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin per Aushang bekannt zu geben.

(8) Die Prüferinnen bzw. Prüfer geben auf dem Klausurbogen zu jeder Frage den Fragetyp an, wobei der eine Fragetyp „Einfach-Auswahl" bedeutet, dass genau eine der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist, und der Fragetyp „Mehrfach-Auswahl" bedeutet, dass keine, eine, mehrere oder alle der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist bzw. sind. Für jede Frage wird auf dem Klausurbogen ebenfalls die bei richtiger Beantwortung maximal erreichbare Punktzahl angegeben.

(9) Die einzelnen Fragen sind nach dem Grad der Schwierigkeit unterschiedlich zu gewichten und differenziert mit Punkten zu versehen. Nicht-zutreffende Antworten (falsche Antwortmöglichkeit markiert; richtige Antwortmöglichkeit nicht markiert) sind jeweils mit null Punkten zu bewerten. Werden bei einer Aufgabe vom Prüfling mehr Antwortmöglichkeiten als zutreffend markiert, als tatsächlich Antwortmöglichkeiten zutreffen, erhält der Prüfling für diese Aufgabe keine Punkte.

(10) Eine Prüfung mit Aufgaben des Antwort-Wahl-Verfahrens gilt als bestanden, wenn
a. 50 % der erreichbaren Punkte erreicht wurden oder
b. die Zahl, der erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung der Prüflinge, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben, um nicht mehr als 20 % unterschreitet.

(11) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass eine Prüfungsaufgabe fehlerhaft ist, so ist diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der Aufgaben für die jeweilige Prüfung mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Prüflinge auswirken.

(12) Hat ein Prüfling gemäß Abs. 10 die zum Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so hängt die Note davon ab, wie viele der darüber hinaus möglichen Punkte sie oder er erreicht hat. Sind es mindestens 75 % der darüber hinaus möglichen Punkte, ist die Note „sehr gut" (1,3). Sind es mindestens 50 % und weniger als 75 %, ist die Note „gut" (2,3). Sind es mindestens 25 % und weniger als 50 %, ist die Note „befriedigend" (3,3). Sind es weniger als 25 %, ist die Note „ausreichend" (4,0). Die Prozentzahlen für die dazwischenliegenden abgestuften Noten sind arithmetisch zu ermitteln.

§ 16 Zulassung zu den Prüfungen

(6) Studierende anderer Studiengänge sind nicht zu Modulprüfungen zugelassen, die in identischer Form auch in ihrem Studiengang angeboten werden.

§ 17 Durchführung der Prüfungen

(5) Bei Praktika, Sprachkursen, Exkursionen sowie praktischen Übungen oder vergleichbaren Lehrveranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht siehe Anlage „Anwesenheitspflichtige Praktika“. Studierende haben die Voraussetzung regelmäßiger Anwesenheitspflicht erfüllt, wenn sie 80% der Veranstaltungszeit anwesend sind. Kann eine Studierende/ein Studierender vorgeschriebenen Anwesenheitspflichten aufgrund seiner bzw. ihrer Behinderung oder chronischen Krankheit nicht nachkommen, kann die/der Prüfungsausschussvorsitzende auf Antrag des/der Studierenden zum Ausgleich angemessene Ersatzleistungen vorsehen.

§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

III. Praxisphase

§ 21 Praxisphase

(4) Ferner ist Voraussetzung der Zulassung zur Praxisphase, dass die/der Studierende mindestens 110 Leistungspunkte erworben hat.

(5) Bei erfolgreicher Ableistung werden die in der Studiengangsprüfungsordnung festgelegten Leistungspunkte erworben. Die Praxisphase hat 12 Leistungspunkte und wird nicht benotet.

IV. Bachelorarbeit

§ 22 Bachelorarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit

(1) Neben den in § 23 der Bachelor-Rahmen PO aufgeführten notwendigen Voraussetzungen der Zulassung zur Bachelorarbeit muss die/der Studierende alle Module der ersten vier Fachsemester erfolgreich absolviert haben und mindestens 135 Leistungspunkte erworben haben.

(5) Die Bachelorarbeit darf erst nach Bekanntgabe der Zulassung über das elektronische Prüfungsinformationssystem der Hochschule begonnen werden.

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit

(2) Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens 6 und höchstens 12 Wochen.

(5) Der Umfang des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit soll in der Regel 50 DIN-A4-Seiten nicht unterschreiten und 80 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Neben der Textfassung können zur Ausarbeitung andere Medien herangezogen werden, sofern sie nach Maßgabe der Aufgabenstellung für die Dokumentation der Arbeit geeignet und hilfreich sind. In diesem Fall kann von dem unteren Richtwert für den Umfang des schriftlichen Teils abgewichen werden.

§ 25 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß bei dem zuständigen Prüfungsamt in mindestens zweifacher gedruckter Ausfertigung abzuliefern. Darüber hinaus kann eine digitale Form der Arbeit bei den Prüferinnen und Prüfern nach Absprache einzureichen sein.

(4) Für das Bestehen der Bachelorarbeit werden 12 Leistungspunkte zuerkannt.

§ 26 Kolloquium

(1) Ein Kolloquium ist nicht vorgesehen.

V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer

§ 27 Ergebnis der Bachelorprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde

(1) Das Zeugnis enthält die Modulnoten, die erworbenen Leistungspunkte, das Thema und die Note der Bachelorarbeit sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten (Zehntelnote) und der nach Leistungspunkten gewichteten Zehntelnote der Bachelorarbeit berechnet.

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

VI. Schlussbestimmungen

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 im Bachelorstudiengang Bionik oder im

ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengang Bionik im Fachbereich Maschinenbau an der Westfälischen Hochschule / Campus Bocholt aufnehmen.

(2) Auf Studierende, die ihr Studium bis einschließlich Wintersemester 2020/2021 aufgenommen haben, findet die für sie gültige Bachelorprüfungsordnung weiterhin Anwendung. Auf Antrag, der bei der /dem Prüfungsausschussvorsitzenden zu stellen ist, findet diese Bachelorprüfungsordnung Anwendung.

(3) Auf Studierende, die keinen Antrag gemäß Abs. 2 S. 2 gestellt haben, das Studium jedoch bis zum 31.08.2025 noch nicht abgeschlossen haben, findet dann diese Bachelorprüfungsordnung Anwendung. Für ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend („dual“ in Prüfungsordnungen vom 02.09.2016 einschließlich Änderungen) Studierende gilt im Sinne von Satz 1 eine Frist bis zum 31.08.2026. Die bisherigen Studienzeiten werden von Amts wegen angerechnet. Die bisher erbrachten Prüfungsleistungen werden nach § 8 der RahmenPO anerkannt.

(4) Die Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule veröffentlicht.

Bocholt, 26.04.2021

gez. Prof. Dr. Martin Maß
Dekan des Fachbereichs
Maschinenbau der
Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Bekannt gegeben und veröffentlicht durch den Präsidenten der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Gelsenkirchen, 07.05.2021

gez. Prof. Dr. Bernd Kriegesmann
Präsident der Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Anhang „Studienverlaufsplan“

Studienverlaufsplan Bachelor Bionik

	Modul	Prof.	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	BA
MAT1	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1**	Kiel	6	**3**	**1**	**0**													
BIO1	Biologie und Bionik 1	Bei	6	3	0	1													
TME1	**Technische Mechanik 1**	Maß	6	**2**	**2**	**0**													
GWK1	**Grundlagen der Werkstoffkunde 1**	Iba	6	**3**	**0**	**1**													
BCH1	Chemie 1	Spr	6	2	0	2													
MAT2	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 2**	Kiel	6				**2**	**2**	**0**										
BIO2	Biologie und Bionik 2	Bei	6				3	0	1										
TME2	**Technische Mechanik 2**	Pei	6				**2**	**1**	**1**										
BWK	Werkstoffkunde für Bionik	Spr	6				2	0	2										
BCH2	Chemie 2	Spr	6				2	0	2										
GET1	**Grundlagen der Elektrotechnik 1**	Too	6							**4**	**0**	**0**							
BIO3	Biologie und Bionik 3	Sei	6							3	0	1							
BIN	Informatik für Bionik	Kiel	6							3	0	1							
CAD	**Computer Aided Design**	Wen	6							**3**	**0**	**1**							
WMB1	**Wahlmodul für Bachelor 1**	alle	6							4	0	0							
FEM	**Finite Elemente Methode**	Sauer	6										**2**	**0**	**2**				
BIO4	Biologie und Bionik 4	Bei	6										2	0	2				
BLB1	Leichtbau für Bionik 1	Sauer	6										2	0	2				
MEL	**Maschinenelemente**	Seil	6										**3**	**0**	**1**				
BSE1	Bionische Sensorik 1	Sei	6										2	0	2				
BPY	Physik	Maß	6													2	0	2	
BEN	Englisch für Bionik	SPZ	6													0	4	0	
BLB2	Leichtbau für Bionik 2	Sauer	6													2	0	2	
BSE2	Bionische Sensorik 2	Sei	6													2	0	2	
WMB2	**Wahlmodul für Bachelor 2**	**alle**	6													**4**	**0**	**0**	
	Bachelorarbeit		12																BA
	Praxisphase		12																PRX
	Projektarbeit		6																PRJ

Fettdruck kennzeichnet studiengangsübergreifende Module

Studienverlaufsplan Bachelor Bionik ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante

	Modul	Prof.	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	BA
MAT1	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1**	Kiel	6	**3**	**1**	**0**																			
BIO1	Biologie und Bionik 1	Bei	6	3	0	1																			
TME1	**Technische Mechanik 1**	Maß	6							**2**	**2**	**0**													
GWK1	**Grundlagen der Werkstoffkunde 1**	Iba	6							**3**	**0**	**1**													
BCH1	Chemie 1	Spr	6	2	0	2																			
MAT2	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 2**	Kiel	6				**2**	**2**	**0**																
BIO2	Biologie und Bionik 2	Bei	6				3	0	1																
TME2	**Technische Mechanik 2**	Pei	6										**2**	**1**	**1**										
BWK	Werkstoffkunde für Bionik	Spr	6										2	0	2										
BCH2	Chemie 2	Spr	6				2	0	2																
GET1	**Grundlagen der Elektrotechnik 1**	Too	6													**4**	**0**	**0**							
BIO3	Biologie und Bionik 3	Sei	6													3	0	1							
BIN	Informatik für Bionik	Kiel	6													3	0	1							
CAD	**Computer Aided Design**	Wen	6													**3**	**0**	**1**							
WMB1	**Wahlmodul für Bachelor 1**	alle	6													4	0	0							
FEM	**Finite Element Methode**	Sauer	6																**2**	**0**	**2**				
BIO4	Biologie und Bionik 4	Bei	6																2	0	2				
BLB1	Leichtbau für Bionik 1	Sauer	6																2	0	2				
MEL	**Maschinenelemente**	Seil	6																**3**	**0**	**1**				
BSE1	Bionische Sensorik 1	Sei	6																2	0	2				
BPY	Physik	Maß	6																			2	0	2	
BEN	Englisch für Bionik	SPZ	6																			0	4	0	
BLB2	Leichtbau für Bionik 2	Sauer	6																			2	0	2	
BSE2	Bionische Sensorik 2	Sei	6																			2	0	2	
WMB2	**Wahlmodul für Bachelor 2**	**alle**	6																			**4**	**0**	**0**	
	Bachelorarbeit		12																						BA
	Praxisphase		12																						PRX
	Projektarbeit		6																						PRJ

Fettdruck bezeichnet studiengangsübergreifende Module

Anhang „Anwesenheitspflichtige Praktika“

Anwesenheitspflichtige Praktika

Semester	Modulname	Abkürzung
1	Chemie 1	BCH1
1	Biologie und Bionik 1	BIO1
2	Biologie und Bionik 2	BIO2
2	Technische Mechanik 2	TME2
2	Werkstoffkunde für Bionik	BWK
2	Chemie 2	BCH2
3	Biologie und Bionik 3	BIO3
3	Informatik für Bionik	BIN
3	Computer Aided Design	CAD
4	Finite Elemente Methode	FEM
4	Biologie und Bionik 4	BIO4
4	Bionische Sensorik 1	BSE1
4	Leichtbau für Bionik 1	BLB1
4	Maschinenelemente	MEL
5	Thermodynamik und Optik	TDO
5	Leichtbau für Bionik 2	BLB2
5	Bionische Sensorik 2	BSE2
5	Physik	BPY

Westfälische Hochschule
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang

Maschinenbau

einschließlich der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante

am Fachbereich Maschinenbau / Campus Bocholt der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Aufgrund von § 2 Abs. 4 S.1 und § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 377), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule folgende Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I.	**Allgemeines**	**138**
§ 1	**Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung**	**138**
§ 2	**Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad**	**138**
§ 3	**Studienvoraussetzung und praktische Tätigkeit**	**138**
§ 4	**Studienumfang, Regelstudienzeit**	**139**
§ 5	**Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**139**
§ 6	**Prüfungsausschuss**	**139**
§ 7	**Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**140**
§ 8	**Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**140**
§ 9	**Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**140**
§ 10	**Leistungspunkte**	**140**
§ 11	**Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten**	**140**
§ 12	**Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**140**
§ 13	**Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation**	**140**
§ 14	**Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**141**
II.	**Modulprüfungen**	**141**
§ 15	**Ziel, Umfang und Form der Prüfungen**	**141**
§ 16	**Zulassung zu den Prüfungen**	**142**
§ 17	**Durchführung der Prüfungen**	**143**
§ 18	**Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**143**
§ 19	**Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**143**
§ 20	**Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**143**

III. Praxisphase 143

§ 21 Praxisphase 143

IV. Bachelorarbeit 143

§ 22 Bachelorarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 143

§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit 143

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit 143

§ 25 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit 144

§ 26 Kolloquium 144

V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer 144

§ 27 Ergebnis der Bachelorprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 144

§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde 144

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 144

§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 144

VI. Schlussbestimmungen 144

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 144

§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 144

§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften 144

Anhang „Studienverlaufsplan“

Anhang „Unbenotete Module“

Vorbemerkung

Die Nummerierung und Titel der Paragraphen entsprechen denen der Rahmenprüfungsordnung.

Paragraphen, zu denen in dieser Studiengangsprüfungsordnung keine weiteren Festlegungen getroffen werden, sind mit „(entspricht Rahmenprüfungsordnung)“ gekennzeichnet.

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung

(1) Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Maschinenbau des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen (im Folgeneden: Westfälische Hochschule). Sie regelt gemäß § 64 Absatz 1 und Absatz 2 HG NRW in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung der Westfälischen Hochschule vom 23.12.2015 (Amtliche Mitteilung der Westfälischen Hochschule, 2. Jahrgang, Ausgabe Nr.1 vom 04.01.2016) in ihrer jeweils gültigen Fassung die Bachelorprüfung in diesem Studiengang.

(2) Diese Studiengangsprüfungsordnung konkretisiert die Rahmenprüfungsordnung - nachfolgend als Rahmen PO bezeichnet- für den Bachelorstudiengang Maschinenbau. Sie trifft ergänzende sowie konkretisierende Regelungen, die nicht im Widerspruch zur RahmenPO stehen.

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad

(3) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird gemäß § 66 Abs. 1 HG der Hochschulgrad Bachelor of Engineering, abgekürzt „B.Eng.“ verliehen.

§ 3 Studienvoraussetzung und praktische Tätigkeit

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist:
1. Der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.
2. Der Nachweis eines Praktikums in einem Industrie- oder Handwerksbetrieb von insgesamt 12 Wochen Dauer gefordert. Die 12 Wochen können in zweimal 6 Wochen aufgeteilt werden und zu unterschiedlichen Zeiten bei unterschiedlichen Firmen abgeleistet werden. Das Praktikum muss bis spätestens zum Beginn des fünften Studiensemesters nachgewiesen werden. Für Studierende mit dem Abschlusszeugnis einer Fachoberschule Technik der Fachrichtung Maschinenbau oder Elektrotechnik oder Informationstechnik gilt das Vorpraktikum als abgeleistet. Für Studierende mit einem Abschlusszeugnis einer Fachoberschule Technik einer anderen Fachrichtung sowie einer Berufsausbildung als technischer Assistent gelten die ersten 6 Wochen des Vorpraktikums als abgeleistet.

Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten können auf Antrag als Praktikum anerkannt werden. Hierüber entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Das Vorpraktikum muss mindestens drei Tätigkeiten umfassen, die aus folgenden Bereichen gewählt werden können:

- manuelle Arbeitstechniken an Metallen, Kunststoffen und anderen Werkstoffen,
- Werkzeug-, Vorrichtungs- und Lehrenbau,
- maschinelle Arbeitstechniken mit Zerspanungsmaschinen und Maschinen der spanlosen Formgebung,
- Montage und Wartung von Maschinen, Anlagen und Geräten,
- Verbindungstechniken,
- Verfahrenstechniken (z. B. Kunststoffverarbeitung und Nachfolgeeinrichtungen),
- Grundausbildung in der Elektrotechnik: Installation, elektrische Maschinen, Schalt- und Messgeräte,
- Steuerungs- und Regelungstechnik, Elektrotechnik,
- Informationstechnik,
- Qualitätssicherung, Messen und Prüfen - Fehleranalyse in Labor und Fertigung.

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit

(1) Das Studienvolumen beträgt 20 Semesterwochenstunden.

(2) Im ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengang beträgt die Regelstudienzeit bis zu 8 Semester. Sie schließt die von der Hochschule begleitete und betreute Praxisphase sowie die Bachelorarbeit ein.

(5) Module sind in Pflichtmodule und Wahlmodule eingeteilt. Pflichtmodule sind notwendiger Bestandteil der Bachelorprüfungsordnung und können, im Gegensatz zu Wahlmodulen, die eine Auswahl von Modulen aus einem vorgegebenen Katalog ermöglichen, nicht durch andere Module ersetzt werden.

(6) Der jeweils aktuell angebotene Katalog von Wahlmodulen wird durch das vom Fachbereich Maschinenbau, Campus Bocholt, bereitgestellte elektronische System oder durch Aushang bekannt gegeben. Zusätzlich sind alle Bachelormodule der gesamten Westfälischen Hochschule als Wahlmodul wählbar. Diese Module müssen mit mindestens sechs Leistungspunkten bewertet sein und werden auf Antrag der Studierenden von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden anerkannt.

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 6 Prüfungsausschuss

(2) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für Angelegenheiten von nicht grundsätzlicher Bedeutung, z.B. in den Fällen von Beratungsgesprächen, Anerkennung von Prüfungsleistungen, Einstufung in Fachsemester, Anerkennung von Vorpraktika, Anerkennung von Berufsausbildungen als Vorpraktikum, Einladung des

Prüfungsausschusses, Gutachten, Ausstellung von Bescheinigungen, Entscheidungen über Nachteilsausgleiche, Prüferbestellung, Unterzeichnung von Bescheiden, Anerkennung von Prüfungsunfähigkeit sowie die Festsetzung von Prüfungsanmeldefristen auf die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen, dies gilt jedoch nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

§ 7 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 10 Leistungspunkte

(1) Für einen Leistungspunkt wird eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen. Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die zugeordneten Leistungspunkte. Die Vergabe der Leistungspunkte wird in dieser Prüfungsordnung wie folgt geregelt.

(2) Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die Leistungspunkte, die diesem Modul im Studienverlaufsplan zugeordnet sind (siehe Anlage „Studienverlaufsplan“).

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten

(7) Die Modulnote einer Prüfungsleistung kann durch erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Praktika, Projektarbeiten oder durch erfolgreiches Bearbeiten von Hausaufgaben verbessert werden (,,Bonuspunkte“). Maximal dürfen „Bonuspunkte“ bis zu einem Wert von 20% in die Modulnote eingerechnet werden oder zusätzlich vergeben werden. Das Bestehen oder Nichtbestehen einer Prüfung darf von den Auswirkungen der gegebenenfalls eingesetzten Bonusregelung nicht beeinflusst werden. Die Verhältnismäßigkeit des Umfangs Bonusleistungen zum Umfang der Modulprüfung ist zu wahren. Bonuspunkte sind in der Zeit von 13 Monaten ab Modulbeginn auf die Modulnote anrechenbar.

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen dürfen zweimal wiederholt werden. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilleistungen, müssen alle Teilleistungen der nicht bestandenen Modulprüfung wiederholt werden.

(2) Studierende haben in ihrem Studienverlauf insgesamt zweimal die Möglichkeit, eine Modulprüfung, die nach dem letzten Wiederholversuch mit "nicht ausreichend" (5,0) benotet wurde, zu annullieren. Die Annullierung hat die gleiche Wirkung, wie eine fristgerechte

Prüfungsabmeldung. Sie kann auch zweimal auf dasselbe Modul angewendet werden. Eine Annullierung muss innerhalb von 4 Wochen nach Bekanntgabe des zu annullierenden Prüfungsergebnisses im elektronischen Prüfungsinformationssystem der Hochschule beim / bei der Prüfungsausschussvorsitzenden schriftlich beantragt werden. Der Beantragung ist der Nachweis eines Beratungsgesprächs beim Prüfer / bei der Prüferin oder beim Fachstudienberater / bei der Fachstudienberaterin beizufügen. Eine Annullierung ist nicht möglich, wenn mindestens ein Täuschungsversuch (§ 14 Abs. 3 Rahmenprüfungsordnung) in dem betroffenen Modul aktenkundig geworden ist.

(5) Ist eine Modulprüfung eines Wahlmoduls endgültig nicht bestanden, kann dies durch Bestehen der Modulprüfung eines anderen Wahlmoduls kompensiert werden. Diese Kompensation ist nur einmal möglich.

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

II. Modulprüfungen

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Prüfungen

(4) Modulprüfungen können ganz oder in Teilen in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens durchgeführt werden, soweit diese Prüfungsform geeignet ist, den der Prüfung zugrundeliegenden Stoff in angemessener Weise abzuprüfen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die mit dem Modul zu vermittelnden Kenntnisse und Kompetenzen abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein.

(5) Eine Modulprüfung in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens findet unter Aufsicht statt. Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens 60 und maximal 120 Minuten. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheiden die beiden Prüferinnen bzw. Prüfer. Für die Bekanntmachung der Zulassung von Hilfsmitteln und die Dauer der Klausurarbeit gilt § 15 Abs. 2 Rahmen PO.

(6) Wird eine Modulprüfung nur in Teilen in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens durchgeführt, wird der komplementäre Teil in der Form einer Klausur durchgeführt. Für den komplementären Teil finden§ 18 Abs. 2ff. Rahmen PO Anwendung. Die beiden Teile werden einzeln benotet, die Note der gesamten Modulprüfung wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gebildet. § 18 Abs. 5 Rahmen PO findet Anwendung.

(7) Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren sind durch zwei Prüferinnen bzw. Prüfer hinsichtlich der Auswahl des Prüfungsstoffs, der Ausarbeitung der Fragen, der Festlegung der Antwortmöglichkeiten, der Untergliederung der Prüfung in Prüfungsabschnitte und des Bewertungsschemas gemeinsam zu erstellen. Dabei ist schriftlich festzuhalten, welche der Antwortmöglichkeiten als zutreffende Lösung der Prüfungsfragen anerkannt werden. Beide Prüferinnen bzw. Prüfer und die Bewertungsgrundsätze sind auf dem Klausurbogen

auszuweisen sowie mindestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin per Aushang bekannt zu geben.

(8) Die Prüferinnen bzw. Prüfer geben auf dem Klausurbogen zu jeder Frage den Fragetyp an, wobei der eine Fragetyp „Einfach-Auswahl" bedeutet, dass genau eine der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist, und der Fragetyp „Mehrfach-Auswahl" bedeutet, dass keine, eine, mehrere oder alle der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist bzw. sind. Für jede Frage wird auf dem Klausurbogen ebenfalls die bei richtiger Beantwortung maximal erreichbare Punktzahl angegeben.

(9) Die einzelnen Fragen sind nach dem Grad der Schwierigkeit unterschiedlich zu gewichten und differenziert mit Punkten zu versehen. Nicht-zutreffende Antworten (falsche Antwortmöglichkeit markiert; richtige Antwortmöglichkeit nicht markiert) sind jeweils mit null Punkten zu bewerten. Werden bei einer Aufgabe vom Prüfling mehr Antwortmöglichkeiten als zutreffend markiert, als tatsächlich Antwortmöglichkeiten zutreffen, erhält der Prüfling für diese Aufgabe keine Punkte.

(10) Eine Prüfung mit Aufgaben des Antwort-Wahl-Verfahrens gilt als bestanden, wenn
a. 50 % der erreichbaren Punkte erreicht wurden oder
b. die Zahl, der erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung der Prüflinge, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben, um nicht mehr als 20 % unterschreitet.

(11) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass eine Prüfungsaufgabe fehlerhaft ist, so ist diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der Aufgaben für die jeweilige Prüfung mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Prüflinge auswirken.

(12) Hat ein Prüfling gemäß Abs. 10 die zum Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so hängt die Note davon ab, wie viele der darüber hinaus möglichen Punkte sie oder er erreicht hat. Sind es mindestens 75 % der darüber hinaus möglichen Punkte, ist die Note „sehr gut" (1,3). Sind es mindestens 50 % und weniger als 75 %, ist die Note „gut" (2,3). Sind es mindestens 25 % und weniger als 50 %, ist die Note „befriedigend" (3,3). Sind es weniger als 25 %, ist die Note „ausreichend" (4,0). Die Prozentzahlen für die dazwischenliegenden abgestuften Noten sind arithmetisch zu ermitteln.

§ 16 Zulassung zu den Prüfungen

(6) Studierende anderer Studiengänge sind nicht zu Modulprüfungen zugelassen, die in identischer Form auch in ihrem Studiengang angeboten werden.

§ 17 Durchführung der Prüfungen

(5) Bei Praktika, Sprachkursen, Exkursionen sowie praktischen Übungen oder vergleichbaren Lehrveranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht, siehe Anlage „Anwesenheitspflichtige Praktika“. Studierende haben die Voraussetzung regelmäßiger Anwesenheitspflicht erfüllt, wenn sie 80% der Veranstaltungszeit anwesend sind. Kann eine Studierende/ein Studierender vorgeschriebenen Anwesenheitspflichten aufgrund seiner bzw. ihrer Behinderung oder chronischen Krankheit nicht nachkommen, kann die/der Prüfungsausschussvorsitzende auf Antrag des/der Studierenden zum Ausgleich angemessene Ersatzleistungen vorsehen.

§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

III. Praxisphase

§ 21 Praxisphase

(4) Ferner ist Voraussetzung der Zulassung zur Praxisphase, dass die/der Studierende mindestens 110 Leistungspunkte erworben hat.

(5) Bei erfolgreicher Ableistung werden die in der Studiengangsprüfungsordnung festgelegten Leistungspunkte erworben. Die Praxisphase hat 12 Leistungspunkte und wird nicht benotet.

IV. Bachelorarbeit

§ 22 Bachelorarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit

(1) Neben den in § 23 der Bachelor-Rahmen PO aufgeführten notwendigen Voraussetzungen der Zulassung zur Bachelorarbeit muss die/der Studierende alle Module der ersten vier Fachsemester erfolgreich absolviert haben und mindestens 135 Leistungspunkte erworben haben.

(5) Die Bachelorarbeit darf erst nach Bekanntgabe der Zulassung über das elektronische Prüfungsinformationssystem der Hochschule begonnen werden.

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit

(2) Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens 6 und höchstens 12 Wochen.

(5) Der Umfang des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit soll in der Regel 50 DIN-A4-Seiten nicht unterschreiten und 80 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Neben der Textfassung können zur Ausarbeitung andere Medien herangezogen werden, sofern sie nach Maßgabe der Aufgabenstellung für die Dokumentation der Arbeit geeignet und hilfreich sind. In diesem Fall kann von dem unteren Richtwert für den Umfang des schriftlichen Teils abgewichen werden.

§ 25 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß bei dem zuständigen Prüfungsamt in mindestens zweifacher gedruckter Ausfertigung abzuliefern. Darüber hinaus kann eine digitale Form der Arbeit bei den Prüferinnen und Prüfern nach Absprache einzureichen sein.

(4) Für das Bestehen der Bachelorarbeit werden 12 Leistungspunkte zuerkannt.

§ 26 Kolloquium

(1) Ein Kolloquium ist nicht vorgesehen.

V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer

§ 27 Ergebnis der Bachelorprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde

(1) Das Zeugnis enthält die Modulnoten, die erworbenen Leistungspunkte, das Thema und die Note der Bachelorarbeit sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten (Zehntelnote) und der nach Leistungspunkten gewichteten Zehntelnote der Bachelorarbeit berechnet.

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

VI. Schlussbestimmungen

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 im Bachelorstudiengang Maschinenbau oder im

ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengang Maschinenbau im Fachbereich Maschinenbau an der Westfälischen Hochschule / Campus Bocholt aufnehmen.

(2) Die Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule veröffentlicht.

Bocholt, 26.04.2021

gez. Prof. Dr. Martin Maß
Dekan des Fachbereichs
Maschinenbau der
Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Bekannt gegeben und veröffentlicht durch den Präsidenten der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Gelsenkirchen, 07.05.2021

gez. Prof. Dr. Bernd Kriegesmann
Präsident der Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Anhang „Studienverlaufsplan“

Studienverlaufsplan Bachelor Maschinenbau

	Modul	Prof.	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	MA
MAT1	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1**	Kiel	6	**3**	**1**	**0**													
GWK1	**Grundlagen der Werkstoffkunde 1**	Iba	6	**3**	**0**	**1**													
GET1	**Grundlagen der Elektrotechnik 1**	Too	6	**4**	**0**	**0**													
GFT	**Grundlagen der Fertigungstechnik**	Iba	6	**3**	**1**	**0**													
TME1	**Technische Mechanik 1**	Maß	6	**2**	**2**	**0**													
MAT2	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 2**	Kiel	6				**2**	**2**	**0**										
GWK2	**Grundlagen der Werkstoffkunde 2**	Iba	6				3	0	1										
GET2	**Grundlagen der Elektrotechnik 2**	Too	6				**2**	**0**	**2**										
MEN	**Englisch für Mechatronik/Maschinenbau**	SPZ	6				**0**	**4**	**0**										
TME2	**Technische Mechanik 2**	Pei	6				**2**	**1**	**1**										
TIN	**Technische Informatik**	Just	6							**3**	**0**	**1**							
TME3	**Technische Mechanik 3**	Pei	6							**2**	**1**	**1**							
TDO	Thermodynamik und Optik	Pei	6							2	1	1							
CAD	**Computer Aided Design**	Wen	6							**3**	**0**	**1**							
WMB1	**Wahlmodul für Bachelor 1**	alle	6							**4**	**0**	**0**							
FEM	**Finite Elemente Methode**	Sauer	6										**2**	**0**	**2**				
BWR	**Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen**	Bra	6										**4**	**0**	**0**				
MSR	**Mess-, Steuerungs- u. Regelungstechnik**	Büh	6										**2**	**0**	**2**				
MEL	**Maschinenelemente**	Seil	6										**3**	**0**	**1**				
MDY	**Maschinendynamik**	Ker	6										**2**	**0**	**2**				
MEA	Mechanische Antriebe	Seil	6													2	0	2	
EAS	**Elektrische Antriebssysteme**	Büh	6													**2**	**0**	**2**	
KTE	Konstruktionstechnik	Wen	6													2	0	2	
MTS	**Mechatronische Systeme**	Ker	6													**2**	**0**	**2**	
WMB2	**Wahlmodul für Bachelor 2**	alle	6													**4**	**0**	**0**	
BA	Bachelorarbeit		12																BA
PRX	Praxisphase		12																PRX
PRJ	Projektarbeit		6																PRJ

Studienverlaufsplan Bachelor Maschinenbau duale Studienform

	Modul	Prof.	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	MA
MAT1	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1**	Kiel	6	**3**	**1**	**0**																
GWK1	**Grundlagen der Werkstoffkunde 1**	Iba	6	**3**	**0**	**1**																
GET1	**Grundlagen der Elektrotechnik 1**	Too	6							**4**	**0**	**0**										
GFT	**Grundlagen der Fertigungstechnik**	Iba	6							**3**	**1**	**0**										
TME1	**Technische Mechanik 1**	Maß	6	**2**	**2**	**0**																
MAT2	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 2**	Kiel	6				**2**	**2**	**0**													
GWK2	**Grundlagen der Werkstoffkunde 2**	Iba	6				3	0	1													
GET2	**Grundlagen der Elektrotechnik 2**	Too	6										**2**	**0**	**2**							
MEN	**Englisch für Mechatronik/Maschinenbau**	SPZ	6										**0**	**4**	**0**							
TME2	**Technische Mechanik 2**	Pei	6				**2**	**1**	**1**													
TIN	**Technische Informatik**	Just	6													**3**	**0**	**1**				
TME3	**Technische Mechanik 3**	Pei	6													**2**	**1**	**1**				
TDO	Thermodynamik und Optik	Pei	6													2	1	1				
CAD	**Computer Aided Design**	Wen	6													**3**	**0**	**1**				
WMB1	**Wahlmodul für Bachelor 1**	alle	6													**4**	**0**	**0**				
FEM	**Finite Elemente Methode**	Sauer	6																**2**	**0**	**2**	
BWR	**Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen**	Bra	6																**4**	**0**	**0**	
MSR	**Mess-, Steuerungs- u. Regelungstechnik**	Büh	6																**2**	**0**	**2**	
MEL	**Maschinenelemente**	Seil	6																**3**	**0**	**1**	
MDY	**Maschinendynamik**	Ker	6																**2**	**0**	**2**	
MEA	Mechanische Antriebe	Seil	6																			
EAS	**Elektrische Antriebssysteme**	Büh	6																			
KTE	Konstruktionstechnik	Wen	6																			
MTS	**Mechatronische Systeme**	Ker	6																			
WMB2	**Wahlmodul für Bachelor 2**	alle	6																			
BA	Bachelorarbeit		12																			BA
PRX	Praxisphase		12																			PRX
PRJ	Projektarbeit		6																			PRJ

Anhang „Anwesenheitspflichtige Praktika“

Anwesenheitspflichtige Praktika

Semester	Modulname	Abkürzung
2	Grundlagen der Elektrotechnik 2	GET2
2	Technische Mechanik 2	TME2
3	Technische Informatik	TIN
3	Technische Mechanik 3	TME3
3	Thermodynamik und Optik	TDO
3	Computer Aided Design	CAD
4	Finite Elemente Methode	FEM
4	Mess-, Steuerungs- u. Regelungstechnik	MSR
4	Maschinenelemente	MEL
4	Maschinendynamik	MDY
5	Mechanische Antriebe	MEA
5	Elektrische Antriebssysteme	EAS
5	Konstruktionstechnik	KTE
5	Mechatronische Systeme	MTS

Westfälische Hochschule
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang

Mechatronik

einschließlich der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante

am Fachbereich Maschinenbau / Campus Bocholt
der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Aufgrund von § 2 Abs. 4 S.1 und § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 377), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule folgende Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I.	**Allgemeines**	**151**
§ 1	**Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung**	**151**
§ 2	**Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad**	**151**
§ 3	**Studienvoraussetzung und praktische Tätigkeit**	**151**
§ 4	**Studienumfang, Regelstudienzeit**	**152**
§ 5	**Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**152**
§ 6	**Prüfungsausschuss**	**152**
§ 7	**Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**153**
§ 8	**Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**153**
§ 9	**Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**153**
§ 10	**Leistungspunkte**	**153**
§ 11	**Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten**	**153**
§ 12	**Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**153**
§ 13	**Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation**	**153**
§ 14	**Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**154**
II.	**Modulprüfungen**	**154**
§ 15	**Ziel, Umfang und Form der Prüfungen**	**154**
§ 16	**Zulassung zu den Prüfungen**	**155**
§ 17	**Durchführung der Prüfungen**	**156**
§ 18	**Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**156**
§ 19	**Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**156**
§ 20	**Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)**	**156**

III. Praxisphase 156

§ 21 Praxisphase 156

IV. Bachelorarbeit 156

§ 22 Bachelorarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 156

§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit 156

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit 156

§ 25 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit 157

§ 26 Kolloquium 157

V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer 157

§ 27 Ergebnis der Bachelorprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 157

§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde 157

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 157

§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 157

VI. Schlussbestimmungen 157

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 157

§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 157

§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften 157

Anhang „Studienverlaufsplan“

Anhang „Unbenotete Module“

Vorbemerkung

Die Nummerierung und Titel der Paragraphen entsprechen denen der Rahmenprüfungsordnung.

Paragraphen, zu denen in dieser Studiengangsprüfungsordnung keine weiteren Festlegungen getroffen werden, sind mit „(entspricht Rahmenprüfungsordnung)“ gekennzeichnet.

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung

(1) Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Mechatronik des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen (im Folgeneden: Westfälische Hochschule). Sie regelt gemäß § 64 Absatz 1 und Absatz 2 HG NRW in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung der Westfälischen Hochschule vom 23.12.2015 (Amtliche Mitteilung der Westfälischen Hochschule, 2. Jahrgang, Ausgabe Nr.1 vom 04.01.2016) in ihrer jeweils gültigen Fassung die Bachelorprüfung in diesem Studiengang.

(2) Diese Studiengangsprüfungsordnung konkretisiert die Rahmenprüfungsordnung - nachfolgend als Rahmen PO bezeichnet- für den Bachelorstudiengang Mechatronik. Sie trifft ergänzende sowie konkretisierende Regelungen, die nicht im Widerspruch zur RahmenPO stehen.

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Bachelorgrad

(3) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird gemäß § 66 Abs. 1 HG der Hochschulgrad Bachelor of Engineering, abgekürzt „B.Eng.“ verliehen.

§ 3 Studienvoraussetzung und praktische Tätigkeit

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist:
1. Der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.
2. Der Nachweis eines Praktikums in einem Industrie- oder Handwerksbetrieb von insgesamt 12 Wochen Dauer gefordert. Die 12 Wochen können in zweimal 6 Wochen aufgeteilt werden und zu unterschiedlichen Zeiten bei unterschiedlichen Firmen abgeleistet werden. Das Praktikum muss bis zum Beginn des fünften Studiensemesters nachgewiesen werden. Für Studierende mit dem Abschlusszeugnis einer Fachoberschule Technik der Fachrichtung Maschinenbau oder Elektrotechnik oder Informationstechnik gilt das Vorpraktikum als abgeleistet. Für Studierende mit einem Abschlusszeugnis einer Fachoberschule Technik einer anderen Fachrichtung sowie einer Berufsausbildung als technischer Assistent gelten die ersten 6 Wochen des Vorpraktikums als abgeleistet.

Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten können auf Antrag als Praktikum anerkannt werden. Hierüber entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Das Vorpraktikum muss mindestens drei Tätigkeiten umfassen, die aus folgenden Bereichen gewählt werden können:

- manuelle Arbeitstechniken an Metallen, Kunststoffen und anderen Werkstoffen,
- Werkzeug-, Vorrichtungs- und Lehrenbau,
- maschinelle Arbeitstechniken mit Zerspanungsmaschinen und Maschinen der spanlosen Formgebung,
- Montage und Wartung von Maschinen, Anlagen und Geräten,
- Verbindungstechniken,
- Verfahrenstechniken (z. B. Kunststoffverarbeitung und Nachfolgeeinrichtungen),
- Grundausbildung in der Elektrotechnik: Installation, elektrische Maschinen, Schalt- und Messgeräte,
- Steuerungs- und Regelungstechnik, Elektrotechnik,
- Informationstechnik,
- Qualitätssicherung, Messen und Prüfen - Fehleranalyse in Labor und Fertigung.

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit

(1) Das Studienvolumen beträgt 20 Semesterwochenstunden.

(2) Im ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengang beträgt die Regelstudienzeit bis zu 8 Semester. Sie schließt die von der Hochschule begleitete und betreute Praxisphase sowie die Bachelorarbeit ein.

(5) Module sind in Pflichtmodule und Wahlmodule eingeteilt. Pflichtmodule sind notwendiger Bestandteil der Bachelorprüfungsordnung und können, im Gegensatz zu Wahlmodulen, die eine Auswahl von Modulen aus einem vorgegebenen Katalog ermöglichen, nicht durch andere Module ersetzt werden.

(6) Der jeweils aktuell angebotene Katalog von Wahlmodulen wird durch das vom Fachbereich Maschinenbau, Campus Bocholt, bereitgestellte elektronische System oder durch Aushang bekannt gegeben. Zusätzlich sind alle Bachelormodule der gesamten Westfälischen Hochschule als Wahlmodul wählbar. Diese Module müssen mit mindestens sechs Leistungspunkten bewertet sein und werden auf Antrag der Studierenden von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden anerkannt.

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 6 Prüfungsausschuss

(2) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für Angelegenheiten von nicht grundsätzlicher Bedeutung, z.B. in den Fällen von Beratungsgesprächen, Anerkennung von Prüfungsleistungen, Einstufung in Fachsemester, Anerkennung von Vorpraktika, Anerkennung von Berufsausbildungen als Vorpraktikum, Einladung des

Prüfungsausschusses, Gutachten, Ausstellung von Bescheinigungen, Entscheidungen über Nachteilsausgleiche, Prüferbestellung, Unterzeichnung von Bescheiden, Anerkennung von Prüfungsunfähigkeit sowie die Festsetzung von Prüfungsanmeldefristen auf die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen, dies gilt jedoch nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

§ 7 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 10 Leistungspunkte

(1) Für einen Leistungspunkt wird eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen. Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die zugeordneten Leistungspunkte. Die Vergabe der Leistungspunkte wird in dieser Prüfungsordnung wie folgt geregelt.

(2) Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die Leistungspunkte, die diesem Modul im Studienverlaufsplan zugeordnet sind (siehe Anlage „Studienverlaufsplan“).

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten

(7) Die Modulnote einer Prüfungsleistung kann durch erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Praktika, Projektarbeiten oder durch erfolgreiches Bearbeiten von Hausaufgaben verbessert werden (,,Bonuspunkte“). Maximal dürfen „Bonuspunkte“ bis zu einem Wert von 20% in die Modulnote eingerechnet werden oder zusätzlich vergeben werden. Das Bestehen oder Nichtbestehen einer Prüfung darf von den Auswirkungen der gegebenenfalls eingesetzten Bonusregelung nicht beeinflusst werden. Die Verhältnismäßigkeit des Umfangs Bonusleistungen zum Umfang der Modulprüfung ist zu wahren. Bonuspunkte sind in der Zeit von 13 Monaten ab Modulbeginn auf die Modulnote anrechenbar.

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen dürfen zweimal wiederholt werden. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilleistungen, müssen alle Teilleistungen der nicht bestandenen Modulprüfung wiederholt werden.

(2) Studierende haben in ihrem Studienverlauf insgesamt zweimal die Möglichkeit, eine Modulprüfung, die nach dem letzten Wiederholversuch mit "nicht ausreichend" (5,0) benotet wurde, zu annullieren. Die Annullierung hat die gleiche Wirkung, wie eine fristgerechte

Prüfungsabmeldung. Sie kann auch zweimal auf dasselbe Modul angewendet werden. Eine Annullierung muss innerhalb von 4 Wochen nach Bekanntgabe des zu annullierenden Prüfungsergebnisses im elektronischen Prüfungsinformationssystem der Hochschule beim / bei der Prüfungsausschussvorsitzenden schriftlich beantragt werden. Der Beantragung ist der Nachweis eines Beratungsgesprächs beim Prüfer / bei der Prüferin oder beim Fachstudienberater / bei der Fachstudienberaterin beizufügen. Eine Annullierung ist nicht möglich, wenn mindestens ein Täuschungsversuch (§ 14 Abs. 3 Rahmenprüfungsordnung) in dem betroffenen Modul aktenkundig geworden ist.

(5) Ist eine Modulprüfung eines Wahlmoduls endgültig nicht bestanden, kann dies durch Bestehen der Modulprüfung eines anderen Wahlmoduls kompensiert werden. Diese Kompensation ist nur einmal möglich.

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

II. Modulprüfungen

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Prüfungen

(4) Modulprüfungen können ganz oder in Teilen in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens durchgeführt werden, soweit diese Prüfungsform geeignet ist, den der Prüfung zugrundeliegenden Stoff in angemessener Weise abzuprüfen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die mit dem Modul zu vermittelnden Kenntnisse und Kompetenzen abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein.

(5) Eine Modulprüfung in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens findet unter Aufsicht statt. Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens 60 und maximal 120 Minuten. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheiden die beiden Prüferinnen bzw. Prüfer. Für die Bekanntmachung der Zulassung von Hilfsmitteln und die Dauer der Klausurarbeit gilt § 15 Abs. 2 Rahmen PO.

(6) Wird eine Modulprüfung nur in Teilen in der Form des Antwort-Wahl-Verfahrens durchgeführt, wird der komplementäre Teil in der Form einer Klausur durchgeführt. Für den komplementären Teil finden§ 18 Abs. 2ff. Rahmen PO Anwendung. Die beiden Teile werden einzeln benotet, die Note der gesamten Modulprüfung wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten gebildet. § 18 Abs. 5 Rahmen PO findet Anwendung.

(7) Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren sind durch zwei Prüferinnen bzw. Prüfer hinsichtlich der Auswahl des Prüfungsstoffs, der Ausarbeitung der Fragen, der Festlegung der Antwortmöglichkeiten, der Untergliederung der Prüfung in Prüfungsabschnitte und des Bewertungsschemas gemeinsam zu erstellen. Dabei ist schriftlich festzuhalten, welche der Antwortmöglichkeiten als zutreffende Lösung der Prüfungsfragen anerkannt werden. Beide Prüferinnen bzw. Prüfer und die Bewertungsgrundsätze sind auf dem Klausurbogen

auszuweisen sowie mindestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin per Aushang bekannt zu geben.

(8) Die Prüferinnen bzw. Prüfer geben auf dem Klausurbogen zu jeder Frage den Fragetyp an, wobei der eine Fragetyp „Einfach-Auswahl" bedeutet, dass genau eine der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist, und der Fragetyp „Mehrfach-Auswahl" bedeutet, dass keine, eine, mehrere oder alle der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist bzw. sind. Für jede Frage wird auf dem Klausurbogen ebenfalls die bei richtiger Beantwortung maximal erreichbare Punktzahl angegeben.

(9) Die einzelnen Fragen sind nach dem Grad der Schwierigkeit unterschiedlich zu gewichten und differenziert mit Punkten zu versehen. Nicht-zutreffende Antworten (falsche Antwortmöglichkeit markiert; richtige Antwortmöglichkeit nicht markiert) sind jeweils mit null Punkten zu bewerten. Werden bei einer Aufgabe vom Prüfling mehr Antwortmöglichkeiten als zutreffend markiert, als tatsächlich Antwortmöglichkeiten zutreffen, erhält der Prüfling für diese Aufgabe keine Punkte.

(10) Eine Prüfung mit Aufgaben des Antwort-Wahl-Verfahrens gilt als bestanden, wenn
a. 50 % der erreichbaren Punkte erreicht wurden oder
b. die Zahl, der erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung der Prüflinge, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben, um nicht mehr als 20 % unterschreitet.

(11) Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass eine Prüfungsaufgabe fehlerhaft ist, so ist diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der Aufgaben für die jeweilige Prüfung mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Prüflinge auswirken.

(12) Hat ein Prüfling gemäß Abs. 10 die zum Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so hängt die Note davon ab, wie viele der darüber hinaus möglichen Punkte sie oder er erreicht hat. Sind es mindestens 75 % der darüber hinaus möglichen Punkte, ist die Note „sehr gut" (1,3). Sind es mindestens 50 % und weniger als 75 %, ist die Note „gut" (2,3). Sind es mindestens 25 % und weniger als 50 %, ist die Note „befriedigend" (3,3). Sind es weniger als 25 %, ist die Note „ausreichend" (4,0). Die Prozentzahlen für die dazwischenliegenden abgestuften Noten sind arithmetisch zu ermitteln.

§ 16 Zulassung zu den Prüfungen

(6) Studierende anderer Studiengänge sind nicht zu Modulprüfungen zugelassen, die in identischer Form auch in ihrem Studiengang angeboten werden.

§ 17 Durchführung der Prüfungen

(5) Bei Praktika, Sprachkursen, Exkursionen sowie praktischen Übungen oder vergleichbaren Lehrveranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht, siehe Anlage „Anwesenheitspflichtige Praktika“. Studierende haben die Voraussetzung regelmäßiger Anwesenheitspflicht erfüllt, wenn sie 80% der Veranstaltungszeit anwesend sind. Kann eine Studierende/ein Studierender vorgeschriebenen Anwesenheitspflichten aufgrund seiner bzw. ihrer Behinderung oder chronischen Krankheit nicht nachkommen, kann die/der Prüfungsausschussvorsitzende auf Antrag des/der Studierenden zum Ausgleich angemessene Ersatzleistungen vorsehen.

§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

III. Praxisphase

§ 21 Praxisphase

(4) Ferner ist Voraussetzung der Zulassung zur Praxisphase, dass die/der Studierende mindestens 110 Leistungspunkte erworben hat.

(5) Bei erfolgreicher Ableistung werden die in der Studiengangsprüfungsordnung festgelegten Leistungspunkte erworben. Die Praxisphase hat 12 Leistungspunkte und wird nicht benotet.

IV. Bachelorarbeit

§ 22 Bachelorarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

§ 23 Zulassung zur Bachelorarbeit

(1) Neben den in § 23 der Bachelor-Rahmen PO aufgeführten notwendigen Voraussetzungen der Zulassung zur Bachelorarbeit muss die/der Studierende alle Module der ersten vier Fachsemester erfolgreich absolviert haben und mindestens 135 Leistungspunkte erworben haben.

(5) Die Bachelorarbeit darf erst nach Bekanntgabe der Zulassung über das elektronische Prüfungsinformationssystem der Hochschule begonnen werden.

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit

(2) Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens 6 und höchstens 12 Wochen.

(5) Der Umfang des schriftlichen Teils der Bachelorarbeit soll in der Regel 50 DIN-A4-Seiten nicht unterschreiten und 80 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Neben der Textfassung können zur Ausarbeitung andere Medien herangezogen werden, sofern sie nach Maßgabe der Aufgabenstellung für die Dokumentation der Arbeit geeignet und hilfreich sind. In diesem Fall kann von dem unteren Richtwert für den Umfang des schriftlichen Teils abgewichen werden.

§ 25 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß bei dem zuständigen Prüfungsamt in mindestens zweifacher gedruckter Ausfertigung abzuliefern. Darüber hinaus kann eine digitale Form der Arbeit bei den Prüferinnen und Prüfern nach Absprache einzureichen sein.

(4) Für das Bestehen der Bachelorarbeit werden 12 Leistungspunkte zuerkannt.

§ 26 Kolloquium

(1) Ein Kolloquium ist nicht vorgesehen.

V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer

§ 27 Ergebnis der Bachelorprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde

(1) Das Zeugnis enthält die Modulnoten, die erworbenen Leistungspunkte, das Thema und die Note der Bachelorarbeit sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten (Zehntelnote) und der nach Leistungspunkten gewichteten Zehntelnote der Bachelorarbeit berechnet.

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

VI. Schlussbestimmungen

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 im Bachelorstudiengang Mechatronik oder im ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengang Mechatronik im

Fachbereich Maschinenbau an der Westfälischen Hochschule / Campus Bocholt aufnehmen.

(2) Auf Studierende, die ihr Studium bis einschließlich Wintersemester 2020/2021 aufgenommen haben, findet die für sie gültige Bachelorprüfungsordnung weiterhin Anwendung. Auf Antrag, der bei der /dem Prüfungsausschussvorsitzenden zu stellen ist, findet diese Bachelorprüfungsordnung Anwendung.

(3) Auf Studierende, die keinen Antrag gemäß Abs. 2 S. 2 gestellt haben, das Studium jedoch bis zum 31.08.2025 noch nicht abgeschlossen haben, findet dann diese Bachelorprüfungsordnung Anwendung. Für ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend („dual“ in Prüfungsordnungen vom 02.09.2016 einschließlich Änderungen) Studierende gilt im Sinne von Satz 1 eine Frist bis zum 31.08.2026. Die bisherigen Studienzeiten werden von Amts wegen angerechnet. Die bisher erbrachten Prüfungsleistungen werden nach § 8 der RahmenPO anerkannt.

(4) Die Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule veröffentlicht.

Bocholt, 26.04.2021

gez. Prof. Dr. Martin Maß
Dekan des Fachbereichs
Maschinenbau der
Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Bekannt gegeben und veröffentlicht durch den Präsidenten der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Gelsenkirchen, 07.05.2021

gez. Prof. Dr. Bernd Kriegesmann
Präsident der Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Anhang „Studienverlaufsplan“

Studienverlaufsplan Bachelor Mechatronik

	Modul	Prof.	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	BA
MAT1	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1**	Kiel	6	**3**	**1**	**0**													
GWK1	**Grundlagen der Werkstoffkunde 1**	Iba	6	**3**	**0**	**1**													
GET1	**Grundlagen der Elektrotechnik 1**	Too	6	**4**	**0**	**0**													
GFT	**Grundlagen der Fertigungstechnik**	Iba	6	**3**	**1**	**0**													
TME1	**Technische Mechanik 1**	Maß	6	**2**	**2**	**0**													
MAT2	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 2**	Kiel	6				**2**	**2**	**0**										
GWK2	**Grundlagen der Werkstoffkunde 2**	Iba	6				**3**	**0**	**1**										
GET2	**Grundlagen der Elektrotechnik 2**	Too	6				**2**	**0**	**2**										
MEN	**Englisch für Mechatronik/Maschinenbau**	SPZ	6				**0**	**4**	**0**										
TME2	**Technische Mechanik 2**	Pei	6				**2**	**1**	**1**										
TIN	**Technische Informatik**	Just	6							**3**	**0**	**1**							
TME3	**Technische Mechanik 3**	Pei	6							**2**	**1**	**1**							
ELS	Elektronik und Sensorik	Too	6							2	1	1							
CAD	**Computer Aided Design**	Wen	6							**3**	**0**	**1**							
WMB1	**Wahlmodul für Bachelor 1**	alle	6							**4**	**0**	**0**							
BWR	**Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen**	Bra	6										4	0	0				
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerungen	Just	6										2	0	2				
MSR	**Mess-, Steuerungs- u. Regelungstechnik**	Büh	6										**2**	**0**	**2**				
MEL	**Maschinenelemente**	Seil	6										**3**	**0**	**1**				
MDY	**Maschinendynamik**	Ker	6										**2**	**0**	**2**				
MCT	Mikrocontrollertechnik	Just	6													3	0	1	
EAS	**Elektrische Antriebssysteme**	Büh	6													**2**	**0**	**2**	
VUB	Vernetzte- und Bussysteme	FB5	6													2	0	2	
MTS	**Mechatronische Systeme**	Ker	6													**2**	**0**	**2**	
WMB2	**Wahlmodul für Bachelor 2**	alle	6													**4**	**0**	**0**	
BA	Bachelorarbeit		12																BA
PRAX	Praxisphase		12																PRX
PRJ	Projektarbeit		6																PRJ

Fettdruck kennzeichnet studiengangsübergreifende Module

Studienverlaufsplan Bachelor Mechatronik ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante

	Modul	Prof.	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	BA
MAT1	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1**	Kiel	6	**3**	**1**	**0**																
GWK1	**Grundlagen der Werkstoffkunde 1**	Iba	6	**3**	**0**	**1**																
GET1	**Grundlagen der Elektrotechnik 1**	Too	6							**4**	**0**	**0**										
GFT	**Grundlagen der Fertigungstechnik**	Iba	6							**3**	**1**	**0**										
TME1	**Technische Mechanik 1**	Maß	6	**2**	**2**	**0**																
MAT2	**Mathematik für Ingenieurwissenschaft 2**	Kiel	6				**2**	**2**	**0**													
GWK2	**Grundlagen der Werkstoffkunde 2**	Iba	6				3	0	1													
GET2	**Grundlagen der Elektrotechnik 2**	Too	6										**2**	**0**	**2**							
MEN	**Englisch für Mechatronik/Maschinenbau**	SPZ	6										**0**	**4**	**0**							
TME2	**Technische Mechanik 2**	Pei	6				**2**	**1**	**1**													
TIN	**Technische Informatik**	Just	6													**3**	**0**	**1**				
TME3	**Technische Mechanik 3**	Pei	6													**2**	**1**	**1**				
ELS	Elektronik und Sensorik	Too	6													2	1	1				
CAD	**Computer Aided Design**	Wen	6													**3**	**0**	**1**				
WMB1	**Wahlmodul für Bachelor 1**	alle	6													**4**	**0**	**0**				
BWR	**Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen**	Bra	6																**4**	**0**	**0**	
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerungen	Just	6																2	0	2	
MSR	**Mess-, Steuerungs- u. Regelungstechnik**	Büh	6																**2**	**0**	**2**	
MEL	**Maschinenelemente**	Seil	6																**3**	**0**	**1**	
MDY	**Maschinendynamik**	Ker	6																**2**	**0**	**2**	
MCT	Mikrocontrollertechnik	Just	6																			
EAS	**Elektrische Antriebssysteme**	Büh	6																			
VUB	Vernetzte- und Bussysteme	FB5	6																			
MTS	**Mechatronische Systeme**	Ker	6																			
WMB2	**Wahlmodul für Bachelor 2**	alle	6																			
BA	Bachelorarbeit		12																			BA
PRAX	Praxisphase		12																			PRX
PRJ	Projektarbeit		6																			PRJ

Fettdruck bezeichnet studiengangsübergreifende Module

Anhang „Anwesenheitspflichtige Praktika“

Anwesenheitspflichtige Praktika

Semester	Modulname	Abkürzung
2	Grundlagen der Elektrotechnik 2	GET2
2	Technische Mechanik 2	TME2
3	Technische Informatik	TIN
3	Technische Mechanik 3	TME3
3	Elektronik und Sensorik	ELS
3	Computer Aided Design	CAD
4	Speicherprogrammierbare Steuerungen	SPS
4	Mess-, Steuerungs- u. Regelungstechnik	MSR
4	Maschinenelemente	MEL
4	Maschinendynamik	MDY
5	Mikrocontrollertechnik	MCT
5	Elektrische Antriebssysteme	EAS
5	Vernetzte- und Bussysteme	VUB
5	Mechatronische Systeme	MTS

Westfälische Hochschule
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Master-Studiengang

Business Engineering

am Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Aufgrund von § 2 Abs. 4 S.1 und § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 377), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule folgende Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines **164**

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung **164**

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Mastergrad **164**

§ 3 Studienvoraussetzung **164**

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit **165**

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **165**

§ 6 Prüfungsausschuss **165**

§ 7 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **166**

§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **166**

§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **166**

§ 10 Leistungspunkte **166**

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten **166**

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **166**

§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation **166**

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **166**

II. Modulprüfungen **166**

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **166**

§ 16 Zulassung zu den Prüfungen **166**

§ 17 Durchführung von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **167**

§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **167**

§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **167**

§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) **167**

III. Praxisphase, Forschungsprojekte 167

§ 21 Praxisphase, Forschungsprojekte 167

IV. Masterarbeit 167

§ 22 Masterarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 167

§ 23 Zulassung zur Masterarbeit 167

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit 167

§ 25 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit 167

§ 26 Kolloquium (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 168

V. Ergebnis der Masterprüfung, Zusatzmodule 168

§ 27 Ergebnis der Masterprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 168

§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 168

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 168

§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 168

VI. Schlussbestimmungen 168

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 168

§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 168

§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften 168

Anhang „Studienverlaufsplan“

Vorbemerkung

Die Nummerierung und Titel der Paragraphen entsprechen denen der Rahmenprüfungsordnung.

Paragraphen, zu denen in dieser Studiengangsprüfungsordnung keine weiteren Festlegungen getroffen werden, bleiben leer und tragen die Überschrift „(entspricht Rahmenprüfungsordnung)“.

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung

Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Business Engineering am Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule.

Sie regelt gemäß § 64 Absatz 1 und Absatz 2 HG NRW die Masterprüfung in diesem Studiengang in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung für Masterstudiengänge der Westfälischen Hochschule vom 20.12.2017 (Amtliche Mitteilungen der Westfälischen Hochschule, Ausgabe 23/2017 vom 20.12.2017) in ihrer jeweils geltenden Fassung – nachfolgend mit Rahmen PO bezeichnet.

Diese Studiengangsprüfungsordnung trifft ergänzende sowie konkretisierende Regelungen, die nicht im Widerspruch zur RahmenPO stehen.

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Mastergrad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird gemäß § 66 Abs. 1 HG NRW der Hochschulgrad „Master of Science“, abgekürzt „M.Sc.“ verliehen.

§ 3 Studienvoraussetzung

(1) Die Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist ein qualifizierter Abschluss Bachelor of Science, Bachelor of Engineering oder Diplomingenieur in einem Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

(2) Falls der Abschluss im Sinne von Absatz 1 nicht im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen erworben wurde, ist die Feststellung der besonderen Vorbildung notwendig. Hierfür ist der Nachweis erforderlich, dass mit Modulen oder Teilleistungen, die dem aktuellen Curriculum des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesens am Fachbereich Maschinenbau in Bocholt entsprechen, 114 Leistungspunkte ohne Berücksichtigung einer Praxisphase gemäß dem ECTS-System erworben wurden. Die Feststellung der besonderen Vorbildung geschieht durch die oder den Prüfungsausschussvorsitzende/n gemeinsam mit einer/einem Beauftragten aus der Gruppe der Professorinnen / Professoren des Fachbereichs Maschinenbau in Bocholt.

(3) Für den Studiengang Master Business Engineering sind Englisch-Kenntnisse auf dem Niveau B2 nachzuweisen.

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit

(1) Module sind in Pflichtmodule und Wahlmodule eingeteilt. Pflichtmodule sind vorgegebener Bestandteil der Masterprüfung, zusätzlich müssen drei Wahlmodule bestanden werden. Der jeweils aktuell angebotene Katalog von Wahlmodulen wird durch das vom Fachbereich Maschinenbau, Campus Bocholt, bereitgestellte elektronische System oder durch Aushang bekannt gegeben. Zusätzlich sind alle Mastermodule der gesamten Westfälischen Hochschule als Wahlmodul wählbar. Diese Module müssen mit mindestens sechs Leistungspunkten bewertet sein und werden auf Antrag der Studierenden von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden anerkannt.

(2) Die Studierenden haben die Möglichkeit, entsprechend eigener Interessen Schwerpunkte zu bilden. Wahlmodule können durch Projektarbeiten abgeleistet werden. Projektarbeiten können thematisch auf einander aufbauen.

(3) In Wahlmodulen kann das Angebot der Veranstaltung von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig gemacht werden.

(4) In allen Lehrveranstaltungen können Lehrmaterialien wie Literatur, Skripte oder Folien in englischer Sprache verwendet werden.

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 6 Prüfungsausschuss

(2) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Masterprüfungsordnung eingehalten werden sowie auf die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen im Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für Angelegenheiten von nicht grundsätzlicher Bedeutung, z.B. in den Fällen von Beratungsgesprächen, Anerkennung von Prüfungsleistungen, Einstufung in Fachsemester, Anerkennung von Vorpraktika, Anerkennung von Berufsausbildungen als Vorpraktikum, Einladung des Prüfungsausschusses, Gutachten, Ausstellung von Bescheinigungen, Entscheidungen über Nachteilsausgleiche, Prüferbestellung, Unterzeichnung von Bescheiden, Anerkennung von Prüfungsunfähigkeit sowie die Festsetzung von Prüfungsanmeldefristen auf die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bzw. der Vertretung übertragen, dies gilt jedoch nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

§ 7 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 10 Leistungspunkte

(1) Für einen Leistungspunkt wird eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen.

(2) Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die Leistungspunkte, die diesem Modul im Studienverlaufsplan (siehe Anhang „Studienverlaufsplan“) zugeordnet sind.

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten

(6) Die Modulnote einer Prüfungsleistung kann durch erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Praktika, Projektarbeiten oder durch erfolgreiches Bearbeiten von Hausaufgaben verbessert werden (,,Bonuspunkte“). Maximal dürfen „Bonuspunkte“ bis zu einem Wert von 20% in die Modulnote eingerechnet werden oder zusätzlich vergeben werden. Das Bestehen oder Nichtbestehen einer Prüfung darf von den Auswirkungen der gegebenenfalls eingesetzten Bonusregelung nicht beeinflusst werden. Die Verhältnismäßigkeit des Umfangs Bonusleistungen zum Umfang der Modulprüfung ist zu wahren. Bonuspunkte sind in der Zeit von 13 Monaten ab Modulbeginn auf die Modulnote anrechenbar.

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen dürfen höchstens zweimal wiederholt werden.

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

II. Modulprüfungen

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 16 Zulassung zu den Prüfungen

(6) Studierende anderer Studiengänge sind nicht zu Modulprüfungen zugelassen, die in identischer Form auch in ihrem Studiengang angeboten werden.

§ 17 Durchführung von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

III. Praxisphase, Forschungsprojekte

§ 21 Praxisphase, Forschungsprojekte

IV. Masterarbeit

§ 22 Masterarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 23 Zulassung zur Masterarbeit

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit

§ 25 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit

(1) Eine Praxisphase ist laut Studienverlaufsplan nicht vorgesehen.

(1) Neben den in § 23 Abs. 1 der RahmenPO genannten Voraussetzungen muss der (die) Studierende 60 Leistungspunkte erworben haben.

(2) Der Antrag auf Zulassung ist auf dem vom Fachbereich zur Verfügung gestellten Formular spätestens 7 Tage vor dem geplanten Beginn an den Prüfungsausschussvorsitzenden (die Prüfungsausschussvorsitzende) über das Prüfungsamt zu richten.

(3) Die Masterarbeit darf erst nach Bekanntgabe der Zulassung über das elektronische Prüfungsinformationssystem der Hochschule begonnen werden.

(2) Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die Erstprüferin/ der Erstprüfer der Masterarbeit das gestellte Thema der/dem Studierenden bekanntgibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen erfolgt über das Prüfungsamt durch die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe der Masterarbeit bis zur Abgabe) beträgt mindestens 12 und höchstens 24 Wochen.

(1) Die Masterarbeit ist fristgemäß bei dem zuständigen Prüfungsamt in mindestens zweifacher gedruckter Ausfertigung abzuliefern. Darüber hinaus kann eine digitale Form der Arbeit bei den Prüferinnen und Prüfern nach Absprache einzureichen sein.

(4) Für die als „ausreichend“ oder besser benotete Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte vergeben.

§ 26 Kolloquium (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

V. Ergebnis der Masterprüfung, Zusatzmodule

§ 27 Ergebnis der Masterprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

VI. Schlussbestimmungen

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 im Masterstudiengang Business Engineering im Fachbereich Maschinenbau an der Westfälischen Hochschule aufnehmen. Gleichzeitig tritt die Masterprüfungsordnung Business Engineering vom 02.09.2016 (Amtsblatt Nr. 23, 02.09.2016, Seite 637ff.) außer Kraft.

Auf Antrag, der bei dem (der) Prüfungsausschussvorsitzenden zu stellen ist, können Studierende des Masterstudiengangs Business Engineering ihr Studium auch nach den Vorschriften dieser Studiengangsprüfungsordnung abschließen. Die bereits erbrachten Leistungen werden dabei im Rahmen der gültigen Vorschriften anerkannt. Der Antrag auf Anwendung dieser Studiengangsprüfungsordnung ist schriftlich zu stellen und unwiderruflich.

Auf Studierende des Masterstudiengangs Business Engineering, die keinen Antrag gemäß vorherigem Absatz gestellt haben, das Studium (nach § 4 Abs. 1 RahmenPO) jedoch bis zum 31.08.2025 noch nicht abgeschlossen haben, findet dann diese Studiengangsprüfungsordnung Anwendung. Die bisherigen Studienzeiten werden von Amts wegen angerechnet. Die bisher erbrachten Prüfungsleistungen werden nach § 8 der RahmenPO anerkannt. Für Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 in einem höheren Semester aufgenommen haben, gelten die zuvor getroffenen Regelungen entsprechend.

Die Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule vom 14.04.2021 und nach Genehmigung durch das Präsidium am 05.05.2021.

Bocholt, den 26.04.2021

gez. Prof. Dr. Martin Maß
Dekan des Fachbereichs
Maschinenbau der
Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Bekannt gegeben und veröffentlicht durch den Präsidenten der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Gelsenkirchen, 07.05.2021

gez. Prof. Dr. Bernd Kriegesmann
Präsident der Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Anhang „Studienverlaufsplan“

Semester	Modulkürzel	Modul	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P
	BAN	Business Analytics	6	2	0	2						
	PEF	Personalführung	6	4	0	0						
1.	SQS	Sondergebiete der Qualitätssicherung	6	3	1	0						
	ANR	Angewandte Robotik	6	2	2	0						
	WPM/Proj	Wahlmodul für Master 1	6	4	0	0						
	UNF	Unternehmensführung	6				2	2	0			
	SFT	Sondergebiete der Fertigungstechnik	6				3	1	0			
2.	PRO	Produktionsorganisation	6				2	2	0			
	VTW	Vertragswesen	6				3	1	0			
	WPM/Proj	Wahlmodul für Master 2	6				4	0	0			
	SEM	Seminar Business Engineering	6							0	4	0
	EMG	Energy Management	6							2	2	0
3.	ITM	International Technical Management	6							2	2	0
	ISM	International Supply Chain Management	6							2	2	0
	WPM/Proj	Wahlmodul für Master 3	6							4	0	0
4.	MA	Masterarbeit	30									

Westfälische Hochschule
Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Studiengangsprüfungsordnung für den Master-Studiengang

Maschinenbau mit den Schwerpunkten

Leichtbau und Robotik

am Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Aufgrund von § 2 Abs. 4 S.1 und § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 377), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule folgende Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines 174

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung 174

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Mastergrad 174

§ 3 Studienvoraussetzung 174

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit 175

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 175

§ 6 Prüfungsausschuss 175

§ 7 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 176

§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 176

§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 176

§ 10 Leistungspunkte 176

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 176

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 176

§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation 176

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 176

II. Modulprüfungen 176

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 176

§ 16 Zulassung zu den Prüfungen 176

§ 17 Durchführung von Prüfungen 177

§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 177

§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 177

§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 177

III. Praxisphase, Forschungsprojekte 177

§ 21 Praxisphase, Forschungsprojekte 177

IV. Masterarbeit 177

§ 22 Masterarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 177

§ 23 Zulassung zur Masterarbeit 177

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit 177

§ 25 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit 178

§ 26 Kolloquium (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 178

V. Ergebnis der Masterprüfung, Zusatzmodule 178

§ 27 Ergebnis der Masterprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 178

§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 178

§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 178

§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 178

VI. Schlussbestimmungen 178

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 178

§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung) 178

§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften 178

Anhang „Studienverlaufspläne“

Anhang „Anwesenheitspflichtige Praktika“

Vorbemerkung

Die Nummerierung und Titel der Paragraphen entsprechen denen der Rahmenprüfungsordnung.

Paragraphen, zu denen in dieser Studiengangsprüfungsordnung keine weiteren Festlegungen getroffen werden, bleiben leer und tragen die Überschrift „(entspricht Rahmenprüfungsordnung)“.

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Studiengangsprüfungsordnung

Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Maschinenbau mit den Schwerpunkten Leichtbau und Robotik am Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule.

Sie regelt gemäß § 64 Absatz 1 und Absatz 2 HG NRW die Masterprüfung in diesem Studiengang in Verbindung mit der Rahmenprüfungsordnung für Masterstudiengänge der Westfälischen Hochschule vom 20.12.2017 (Amtliche Mitteilungen der Westfälischen Hochschule, Ausgabe 23/2017 vom 20.12.2017) in ihrer jeweils geltenden Fassung – nachfolgend mit RahmenPO bezeichnet.

Diese Studiengangsprüfungsordnung trifft ergänzende sowie konkretisierende Regelungen, die nicht im Widerspruch zur RahmenPO stehen.

§ 2 Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Mastergrad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird gemäß § 66 Abs. 1 HG NRW der Hochschulgrad „Master of Engineering“, abgekürzt „M.Eng.“ verliehen.

§ 3 Studienvoraussetzung

- Die Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist ein qualifizierter Abschluss Bachelor of Engineering oder Diplomingenieur im Studiengang Mechatronik oder Maschinenbau oder ein qualifizierter Abschluss Bachelor of Science im Studiengang Bionik mit der Gesamtnote 2,8 oder besser.
- Falls der Abschluss im Sinne von Absatz 1 nicht im Studiengang Mechatronik, Maschinenbau oder Studiengang Bionik erworben wurde, ist die Feststellung der besonderen Vorbildung notwendig. Hierfür ist der Nachweis erforderlich, dass mit Modulen oder Teilleistungen, die dem aktuellen Curriculum des Bachelorstudiengangs Maschinenbau entspricht,114 Leistungspunkte ohne Berücksichtigung einer Praxisphase gemäß dem ECTS-System erworben wurden. Die Feststellung der besonderen Vorbildung geschieht durch die oder den Prüfungsausschussvorsitzende/n gemeinsam mit einer/einem

Beauftragten aus der Gruppe der Professorinnen / Professoren des Fachbereichs Maschinenbau in Bocholt.

§ 4 Studienumfang, Regelstudienzeit

(1) Module sind in Pflichtmodule und Wahlmodule eingeteilt. Pflichtmodule sind vorgegebener Bestandteil der Masterprüfung, zusätzlich müssen drei Wahlmodule bestanden werden. Der jeweils aktuell angebotene Katalog von Wahlmodulen wird durch das vom Fachbereich Maschinenbau, Campus Bocholt, bereitgestellte elektronische System oder durch Aushang bekannt gegeben. Zusätzlich sind alle Mastermodule der gesamten Westfälischen Hochschule als Wahlmodul wählbar. Diese Module müssen mit mindestens sechs Leistungspunkten bewertet sein und werden auf Antrag der Studierenden von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden anerkannt.

(2) Die Studierenden müssen einen der Schwerpunkte Leichtbau oder Robotik wählen (siehe Studienverlaufspläne im Anhang). Wahlmodule können durch Projektarbeiten abgeleistet werden. Projektarbeiten können thematisch auf einander aufbauen.

(3) In Wahlmodulen kann das Angebot der Veranstaltung von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig gemacht werden.

(4) In allen Lehrveranstaltungen können Lehrmaterialien wie Literatur, Skripte oder Folien in englischer Sprache verwendet werden.

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 6 Prüfungsausschuss

(2) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Masterprüfungsordnung eingehalten werden sowie auf die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen im Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für Angelegenheiten von nicht grundsätzlicher Bedeutung, z.B. in den Fällen von Beratungsgesprächen, Anerkennung von Prüfungsleistungen, Einstufung in Fachsemester, Anerkennung von Vorpraktika, Anerkennung von Berufsausbildungen als Vorpraktikum, Einladung des Prüfungsausschusses, Gutachten, Ausstellung von Bescheinigungen, Entscheidungen über Nachteilsausgleiche, Prüferbestellung, Unterzeichnung von Bescheiden, Anerkennung von Prüfungsunfähigkeit sowie die Festsetzung von Prüfungsanmeldefristen auf die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bzw. der Vertretung übertragen, dies gilt jedoch nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

§ 7 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 9 Einstufungsprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 10 Leistungspunkte

(1) Für einen Leistungspunkt wird eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen.

(2) Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhält die/der Studierende die Leistungspunkte, die diesem Modul in den Studienverlaufsplänen (siehe Anhang „Studienverlaufspläne“) zugeordnet sind.

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

(6) Die Modulnote einer Prüfungsleistung kann durch erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Praktika, Projektarbeiten oder durch erfolgreiches Bearbeiten von Hausaufgaben verbessert werden (,,Bonuspunkte“). Maximal dürfen „Bonuspunkte“ bis zu einem Wert von 20% in die Modulnote eingerechnet werden oder zusätzlich vergeben werden. Das Bestehen oder Nichtbestehen einer Prüfung darf von den Auswirkungen der gegebenenfalls eingesetzten Bonusregelung nicht beeinflusst werden. Die Verhältnismäßigkeit des Umfangs Bonusleistungen zum Umfang der Modulprüfung ist zu wahren. Bonuspunkte sind in der Zeit von 13 Monaten ab Modulbeginn auf die Modulnote anrechenbar.

§ 12 Bestehen von Modulprüfungen; Ausgleichsmöglichkeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen; Exmatrikulation

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen dürfen höchstens zweimal wiederholt werden.

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

II. Modulprüfungen

§ 15 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 16 Zulassung zu den Prüfungen

(6) Studierende anderer Studiengänge sind nicht zu Modulprüfungen zugelassen, die in identischer Form auch in ihrem Studiengang angeboten werden.

§ 17 Durchführung von Prüfungen

(6) Bei Praktika, Sprachkursen, Exkursionen sowie praktischen Übungen oder vergleichbaren Lehrveranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht (vgl. §64 Abs. 2a HG) soweit dies in Anlage „Anwesenheitspflichtige Praktika“ festgelegt ist. Studierende haben die Voraussetzung regelmäßiger Anwesenheit erfüllt, wenn sie mindestens 80% der Veranstaltungszeit anwesend sind. Kann eine Studierende/ ein Studierender vorgeschriebene Anwesenheitspflichten aufgrund seiner bzw. ihrer Behinderung oder chronischen Krankheit nicht nachkommen, kann die/der Prüfungsausschussvorsitzende zum Ausgleich angemessene Ersatzleistungen vorsehen.

§ 18 Klausurarbeiten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 19 Mündliche Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 20 Schriftliche Ausarbeitungen, Vorträge und Präsentationen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

III. Praxisphase, Forschungsprojekte

§ 21 Praxisphase, Forschungsprojekte

(1) Eine Praxisphase ist laut Studienverlaufsplan nicht vorgesehen.

IV. Masterarbeit

§ 22 Masterarbeit (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 23 Zulassung zur Masterarbeit

(1) Neben den in § 23 Abs. 1 der RahmenPO genannten Voraussetzungen muss der (die) Studierende 60 Leistungspunkte erworben haben.

(2) Der Antrag auf Zulassung ist auf dem vom Fachbereich zur Verfügung gestellten Formular spätestens 7 Tage vor dem geplanten Beginn an den Prüfungsausschussvorsitzenden (die Prüfungsausschussvorsitzende) über das Prüfungsamt zu richten.

(3) Die Masterarbeit darf erst nach Bekanntgabe der Zulassung über das elektronische Prüfungsinformationssystem der Hochschule begonnen werden.

§ 24 Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit

(2) Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die Erstprüferin/ der Erstprüfer der Masterarbeit das gestellte Thema der/dem Studierenden bekannt gibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen erfolgt über das Prüfungsamt durch die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe der Masterarbeit bis zur Abgabe) beträgt mindestens 12 und höchstens 24 Wochen.

§ 25 Abgabe und Bewertung der Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist fristgemäß bei dem zuständigen Prüfungsamt in mindestens zweifacher gedruckter Ausfertigung abzuliefern. Darüber hinaus kann eine digitale Form der Arbeit bei den Prüferinnen und Prüfern nach Absprache einzureichen sein.

(4) Für die als „ausreichend“ oder besser benotete Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte vergeben.

§ 26 Kolloquium (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

V. Ergebnis der Masterprüfung, Zusatzmodule

§ 27 Ergebnis der Masterprüfung (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 29 Diploma Supplement (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 30 Zusatzmodule (entspricht Rahmenprüfungsordnung)

VI. Schlussbestimmungen

§ 31 Einsicht in die Prüfungsakten (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 32 Ungültigkeit von Prüfungen (entspricht Rahmenprüfungsordnung)
§ 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung; Übergangsvorschriften

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 im Masterstudiengang Maschinenbau Schwerpunkt Leichtbau oder Schwerpunkt Robotik im Fachbereich Maschinenbau an der Westfälischen Hochschule aufnehmen. Gleichzeitig tritt die Masterprüfungsordnung Maschinenbau vom 02.09.2016 (Amtsblatt Nr. 23, 02.09.2016, Seite 669ff.) außer Kraft.

Auf Antrag, der bei dem (der) Prüfungsausschussvorsitzenden zu stellen ist, können Studierende des Masterstudiengangs Maschinenbau ihr Studium auch nach den Vorschriften dieser Studiengangsprüfungsordnung abschließen. Die bereits erbrachten Leistungen werden dabei im Rahmen der gültigen Vorschriften anerkannt. Der Antrag auf Anwendung dieser Studiengangsprüfungsordnung ist schriftlich zu stellen und unwiderruflich.

Auf Studierende des Masterstudiengangs Maschinenbau, die keinen Antrag gemäß vorherigem Absatz gestellt haben, das Studium (nach § 4 Abs. 1 RahmenPO) jedoch bis zum 31.08.2025 noch nicht abgeschlossen haben, findet dann diese Studiengangsprüfungsordnung Anwendung. Die bisherigen Studienzeiten werden von Amts wegen angerechnet. Die bisher erbrachten Prüfungsleistungen werden nach § 8 der RahmenPO anerkannt. Für Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2021/2022 in einem höheren Semester aufgenommen haben, gelten die zuvor getroffenen Regelungen entsprechend.

Die Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Westfälischen Hochschule veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule vom 14.04.2021 und nach Genehmigung durch das Präsidium am 05.05.2021.

Bocholt, den 26.04.2021

gez. Prof. Dr. Martin Maß
Dekan des Fachbereichs
Maschinenbau der
Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Bekannt gegeben und veröffentlicht durch den Präsidenten der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Gelsenkirchen, 07.05.2021

gez. Prof. Dr. Bernd Kriegesmann
Präsident der Westfälischen Hochschule
Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen

Anhang „Studienverlaufspläne“

Studienverlaufsplan Master Maschinenbau Schwerpunkt Leichtbau

	Modul	Prof.	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	MA
NMS	**Numerische Methoden und Simulation**	Kiel	6	**3**	**1**	**0**							
MKS	**Mehrkörpersysteme**	Ker	6	**2**	**0**	**2**							
ZUV	Zuverlässigkeit technischer Produkte	Wen	6	2	0	2							
TME4	Technische Mechanik 4	Sauer	6	2	0	2							
WPM/Proj	**Wahlmodul für Master 1**	alle	6	4	0	0							
PRE	**Produktentwicklung**	Wen	6				**2**	**0**	**2**				
SDY	Strömungsdynamik	Pei	6				2	0	2				
PRO	**Produktionsorganisation**	**Nab**	6				**2**	**2**	**0**				
KMR	Keramik und Metallwerkstoffe	Iba	6				2	0	2				
WPM/Proj	**Wahlmodul für Master 2**	alle	6				4	0	0				
FVK	Faserverbundkunststoffe	Spr	6							2	0	2	
NFE	Nichtlineare Finite Elemente Methode	Seil	6							2	0	2	
FTL	Fertigungstechnik für den Leichtbau	Hess	6							2	0	2	
LRP	Leichtbauprojekt	Seil	6							2	0	2	
WPM/Proj	**Wahlmodul für Master 3**	alle	6							4	0	0	
	Masterarbeit	alle	30										MA

Fettdruck kennzeichnet studiengangs- und schwerpunktübergreifende Module

Studienverlaufsplan Master Maschinenbau Schwerpunkt Robotik

	Modul	Prof.	CP	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	MA
NMS	**Numerische Methoden und Simulation**	Kiel	6	**3**	**1**	**0**							
MKS	**Mehrkörpersysteme**	Ker	6	**2**	**0**	**2**							
ROP	Roboter Programmierung	Just	6	2	0	2							
ANR	Angewandte Robotik	Nab	6	**2**	**2**	**0**							
WPM/Proj	**Wahlmodul für Master 1**	alle	6	4	0	0							
PRE	**Produktentwicklung**	Wen	6				**2**	**0**	**2**				
MRD	Maschinensicherheit, Recht, Dokumentation	Büh	6				2	0	2				
PRO	**Produktionsorganisation**	**Nab**	6				**2**	**2**	**0**				
EMR	Embedded Robotics	Just	6				2	0	2				
WPM/Proj	**Wahlmodul für Master 2**	alle	6				4	0	0				
ARO	Autonome Robotik	Sei	6							2	0	2	
RSY	Robotersysteme	Maß	6							2	0	2	
MOC	Motion Control	Büh	6							2	0	2	
OVI	Optics and Vision	Too	6							2	0	2	
WPM/Proj	**Wahlmodul für Master 3**	alle	6							4	0	0	
	Masterarbeit	alle	30										MA

Fettdruck kennzeichnet studiengangs- und schwerpunktübergreifende Module.

Anhang „Anwesenheitspflichtige Praktika“

Anwesenheitspflichtige Praktika Master Maschinenbau Schwerpunkt Leichtbau

Semester	Modulname	Abkürzung
1	Mehrkörpersysteme	MKS
1	Zuverlässigkeit technischer Produkte	ZUV
1	Technische Mechanik 4	TME4
2	Produktentwicklung	PRE
2	Strömungsdynamik	SDY
3	Faserverbundkunststoffe	FVK
3	Nichtlineare Finite Elemente Methode	NFE
3	Fertigungstechnik für den Leichtbau	FTL
3	Leichtbauprojekt	LPR

Anwesenheitspflichtige Praktika Master Maschinenbau Schwerpunkt Robotik

Semester	Modulname	Abkürzung
1	Mehrkörpersysteme	MKS
1	Roboter Programmierung	ROP
2	Produktentwicklung	PRE
2	Maschinensicherheit, Recht, Dokumentation	MRD
2	Embedded Robotics	EMR
3	Autonome Robotik	ARO
3	Robotersysteme	RSY
3	Motion Control	MOC
3	Optics and Vision	OVI