



Technische Hochschule Georg Agricola

AMTLICHE MITTEILUNG

**Bochum, 20.02.2025
Laufende Nr.: 10/25**

Bekanntgabe der

**Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang**

Wirtschaftsingenieurwesen

**an der Technischen Hochschule Georg Agricola
Staatlich anerkannte Hochschule
der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH**

vom 14.Juli 2020 (Amtliche Mitteilung 11/20)

in der Fassung der Achten Ordnung zur Änderung der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der THGA

vom 20.02.2025

Veröffentlicht als Gesamtfassung

Diese Fachprüfungsordnung ersetzt die studiengangsspezifische Anlage 7 der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge.

**Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang**

Wirtschaftsingenieurwesen

**an der Technischen Hochschule Georg Agricola,
staatlich anerkannte Hochschule der DMT
– nachfolgend THGA –**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 22 Abs. 1 Nr. 3 und 64 in Verbindung mit § 72 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes (HZG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die THGA folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Geltungsbereich	3
§ 2 Qualifikationsziele	3
§ 3 Aufbau des Studiums	4
§ 4 Modulbeschreibungen	4
§ 5 Schwerpunktfächer	4
§ 6 In-Kraft-Treten	5
Abkürzungsverzeichnis	6

Anlagen

Studienverlaufs- und Prüfungspläne

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der THGA. Sie gilt nur in Verbindung mit der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge und dem Modulhandbuch für diesen Studiengang in den jeweils geltenden Fassungen und enthält ergänzende, studiengangspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der Hochschulprüfungsordnung vorrangig Anwendung.

§ 2 Qualifikationsziele

(1) Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (BWI) kombiniert im Wege einer simultanen Studienstruktur wirtschaftswissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Qualifikationen. Seine Zielsetzungen harmonisieren mit den im „Qualifikationsrahmen Wirtschaftsingenieurwesen“ für Studiengänge des Wirtschaftsingenieurwesens aufgezeigten Zielen. Das Bachelorstudium führt somit zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss, dem Bachelor of Engineering (B.Eng.).

(2) Er soll Absolventinnen und Absolventen zum einen dazu befähigen, berufliche Tätigkeiten auszuüben, die zugleich naturwissenschaftlich-technisches und ökonomisches Grundverständnis erfordern. Im Zuge des technischen Fortschritts, der Globalisierung der Märkte und der Dynamisierung der technischen und ökonomischen Entwicklung nimmt der Bedarf an in dieser Weise interdisziplinär ausgebildeten Ingenieurinnen und Ingenieuren auf allen Führungsebenen von Unternehmen anerkanntermaßen permanent zu. Entsprechende interdisziplinäre Tätigkeitsfelder finden sich nicht nur, aber vor allem auch in technologieorientierten Unternehmen – innerhalb dieser Unternehmen selbst und an ihren Schnittstellen zu Kunden und Lieferanten. Solche technologieorientierten Unternehmen prägen maßgeblich die Unternehmenslandschaft des Ruhrgebiets.

(3) Der Studiengang soll Absolventinnen und Absolventen zum anderen dazu befähigen, einen Masterstudiengang des Wirtschaftsingenieurwesens oder einer vergleichbaren Ausrichtung erfolgreich zu absolvieren. Das gilt insbesondere für den an der THGA angebotenen, ebenfalls simultanen Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen, der explizit als konsekutiver Masterstudiengang zu dem an der THGA angebotenen Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen konzipiert wurde. Das gilt darüber hinaus auch für entsprechende Master-Studienangebote anderer Fachhochschulen und Universitäten.

(4) Erreicht werden diese Ziele durch Lehrveranstaltungen zu vier unterschiedlichen Kernbereichen:

- a) Ingenieur-/Naturwissenschaften und Mathematik,
- b) Wirtschafts-, Rechts- und sonstigen Sozialwissenschaften,
- c) Integrationsfächern“ im engeren Sinne und
- d) Soft Skills und Fremdsprachen.

(5) Trotz der intendierten breiten Streuung der zu vermittelnden Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen hat sich die THGA ausdrücklich dafür entschieden, entsprechend einem Grundgedanken des Bologna-Prozesses den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen auf eine deutlich kürzere Studiendauer als in früheren Diplomstudiengängen üblich, nämlich auf eine Regelstudiendauer von nur sechs Semestern mit insgesamt 180 CP zu beschränken. So soll zum einen in gerade noch vertretbar kurzer Zeit ein erster berufsqualifizierender Studienabschluss möglich sein und zum anderen ausreichend Zeit für die Vermittlung von darauf aufbauenden, eher führungs- und wissenschaftsorientierten Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen im Rahmen eines 4-semesterigen Masterstudiengangs verbleiben.

(6) Dieses ambitionierte Ziel einer interdisziplinären Qualifizierung in einem Curriculum von nur 180 CP impliziert in jedem der vier Kernbereiche eine klare Fokussierung auf die Vermittlung von Basisqualifikationen. Daher wird in dem Studiengang ganz bewusst auf einige Ausbildungselemente verzichtet, die in einem technisch-ökonomischen Ausbildungsgang ebenfalls sinnvoll sein könnten, die aber nicht zwingend zu dessen inhaltlichem Kern gehören. Zudem erfolgt aus diesem Grund eine fachliche Vertiefung nur exemplarisch und in relativ engen Grenzen; sie wird auf einen Wahlpflichtbereich (Technischer Vertrieb oder Projektmanagement) mit etwas mehr als 10 % des gesamten Studiumumfangs (22,5 von 180 CP) beschränkt. Diese Selbstbeschränkung ist ein wesentliches Charakteristikum des Studiengangs.

(7) Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ersetzt den bisher an der THGA angebotenen Bachelorstudiengang Technische Betriebswirtschaft bzw. führt diesen unter geändertem Namen fort. Mit der Umbenennung gehen zwar auch einige curriculare Veränderungen einher (vgl. Abschnitt 2.4.6), z. B. die zusätzliche Aufnahme eines Moduls „Innovations- und Gründungsmanagement“ oder die Anbindung der Projektarbeiten an die Vertiefungsrichtungen des Wahlpflichtbereichs. Die curricularen Veränderungen sind aber nicht der Grund für die Umbenennung. Die neue Bezeichnung „Wirtschaftsingenieurwesen“ wird vor allem deshalb gewählt, weil sie erfahrungsgemäß sowohl von potenziellen Arbeitgebern als auch von Studieninteressentinnen und -interessenten nicht nur deutlich leichter verstanden und eingeordnet werden kann, sondern auch erkennbar präferiert wird.

(8) Gemäß dem Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse ist der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen der 1. Stufe: Bachelorebene zuzuordnen. Dieses entspricht dem Niveau 6 des deutschen Qualifikationsrahmens.

§ 3 Aufbau des Studiums

In der Anlage dieser Ordnung sind die für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen relevanten Studienverlaufs- und Prüfungspläne aufgeführt. Dort sind zu jedem Modul die Semesterlage der Modulprüfung, die Anzahl der zugeordneten Credit Points sowie gegebenenfalls die zugehörige Prüfungsvorleistung festgelegt.

§ 4 Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen im Modulhandbuch geben zu den Modulen Aufschluss über

- deren Zuordnung zum Studienplan,
- deren Ziele und Inhalte sowie die Lehrformen und die Teilnahmevoraussetzungen der einzelnen Lehrveranstaltungen,
- deren Arbeitsbelastung für Studierende und die Form zu erbringender Prüfungsleistungen.

§ 5 Schwerpunktfächer

(1) Alle im Studienverlaufsplan und Prüfungsplan aufgeführten Module sind grundsätzlich obligatorische Pflichtbestandteile des Studiengangs.

(2) Eine Ausnahme gilt für die Module des Schwerpunktfaches. Zur Wahl stehen hier mit dem Schwerpunkt „Technischer Vertrieb“ und dem Schwerpunkt „Projektmanagement“ zwei Alternativen im Umfang von jeweils 22,5 CP, von denen jede und jeder Studierende des Studiengangs eine Alternative auszuwählen hat.

§ 6 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der THGA veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Senatsbeschlusses vom 04.02.2025.

Bochum, 20.02.2025

Prof. Susanne Lengyel
Präsidentin
Technische Hochschule Georg Agricola

Abkürzungsverzeichnis

Für diese Ordnung nebst Anlagen gelten folgende Abkürzungen:

Lehrveranstaltungen:

V = Vorlesung

Ü = Übung

S = Seminar

P = Praktikum

SU = Seminaristischer Unterricht

Nachweise:

TN = Teilnahmenachweis als Prüfungsvorleistung (PVL)

Prüfungsarten:

TMP = Teilmodulprüfung

MP = Modulprüfung

Prüfungsformen:

K = Klausurarbeit

M = Mündliche Prüfung

A = Schriftliche Ausarbeitung

Sonstige:

CP = Credit Points

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang: Wirtschaftsingenieurwesen (Vollzeit)

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	SWS						CP	Prüfungs vorleistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	CP								
			V	U	Ü	S	P	Σ					WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.			
		Mathematik							20												
BWI01	90099100	Höhere Mathematik 1	4	2				6	7,5		MP 1	K	7,5								
BWI02	90099110	Höhere Mathematik 2	4	2				6	7,5		MP 2	K	7,5								
BWI03	40011100	Statistik	2	2				4	5		MP 3	K / M	5								
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							27,5												
BWI04	40050320	Systeme der Physik	2	1		1		4	5	TN P	MP 4	K / M / A	5								
	PVL40050320	PVL Systeme der Physik																			
BWI05	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1	1				2	2,5		MP 5	K / M	2,5								
BWI06	40050120	Informatik	2	2				4	5		MP 6	K / M				5					
BWI07	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2	2				4	5		MP 7	K / M				5					
BWI08	40011130	Grundlagen der elektrischen Messtechnik	2	1		1		4	5	TN P	MP 8	K							5		
	PVL40011130	PVL Grundlagen der elektrischen Messtechnik																			
BWI09	40011150	Elektrische Maschinen und Antriebe	2	2				4	5		MP 9	K / M								5	
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							17,5												
BWI10	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 10	K / M / A	2,5								
BWI11	40011160	Grundlagen der Maschinentechnik	2	1				3	5		MP 11	K / M				5					
BWI12	40011330	Grundlagen der Werkstofftechnik	2	1		1		4	5	TN P	MP 12	K / M				5					
	PVL40011330	PVL Grundlagen der Werkstofftechnik																			
BWI13	40014200	Fertigungsverfahren	2	2				4	5		MP 13	K / M								5	
		Produktions- und Qualitätsmanagement							7,5												
BWI14	51014110	Produktionsplanung und -steuerung				3		1	4	5	TN P	MP 14	K / M / A							5	
	PVL51014110	PVL Produktionsplanung und -steuerung																			
BWI15	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1	1				2	2,5		MP 15	K / M				2,5					
		Wirtschaftswissenschaften							47,5												
BWI16	40011180	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre	3	1				4	5		MP 16	K / M	5								
BWI17	40011190	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre	2	2				4	5		MP 17	K / M	5								
BWI18	40011200	Marketing	2	2				4	5		MP 18	K / M	5								
BWI19	40011210	Unternehmensführung	2	2				4	5		MP 19	K / M				5					
BWI20	40011220	Externes Rechnungswesen	2	2				4	5		MP 20	K / M	5								
BWI21	40011230	Internes Rechnungswesen	2	2				4	5		MP 21	K / M				5					
BWI22	40011240	Investition	2	2				4	5		MP 22	K / M							5		
BWI23	40011250	Finanzierung	2	2				4	5		MP 23	K / M								5	
BWI24	40011140	ERP-Systeme	1	1				2	2,5		MP 24	K / M				2,5					
BWI25	40011260	Innovations- und Gründungsmanagement	2	2				4	5		MP 25	K / M								5	
		Schwerpunkt: A / B							22,5												
BWI 26		Modul A/B						0	5		MP 26x					5					
BWI 27		Modul A/B						0	5		MP 27x								5		
BWI 28		Seminar A/B						0	5		MP 28x									5	
BWI29		Projektarbeit A/B						0	7,5		MP 29x									7,5	
		Recht							5												
BWI30	40011270	Privat- und Verwaltungsrecht							5		MP 30	K / M									
		Recht 1 (Privatrecht)	1	1				2	(2,5)							(2,5)					
		Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1	1				2	(2,5)							(2,5)					
		Englisch & Soft Skills							17,5												
BWI31	40011280	Englisch für Wirtschaftsingenieure									MP 31	K / M / A									
		Technisches Englisch Wirtschaftsingenieurwesen				2		2	2,5							(2,5)					
		Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5							(2,5)					
BWI32	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	MP 32	A								2,5	
	PVL40011290	PVL Präsentation und Diskussion Englisch																			
BWI33	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5	TN S	MP 33	A				2,5					
	PVL40011300	PVL Wissenschaftliches Arbeiten																			
BWI34	40011310	Problemlösung und Präsentation	1	1				2	2,5	TN S	MP 34	A							2,5		
	PVL40011310	PVL Problemlösung und Präsentation																			
BWI35	40011320	Planspiel				2		2	5	TN P	MP 35	A								5	
	PVL40011320	PVL Planspiel																			
BWI36		Bachelorarbeit und Kolloquium																			
	30099111	Bachelorarbeit							12	pvl ¹	TMP 36.1	A								12	
	30098111	Kolloquium							3	pvl ²	TMP 36.2	M								3	
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	24	30	40	11	6	111	180							30	30	30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr														60	60	60	60	60	

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

		Schwerpunkt A: Technischer Vertrieb	0					0												
BWI26a	50011100	Marktforschung	2	2				4	5		MP 26a	K / M				5				
BWI27a	50011110	Strategischer und operativer Vertrieb	2	2				4	5		MP 27a	K / M							5	
BWI28a	50011120	Seminar Technischer Vertrieb				3		3	5	TN S	MP 28a	A								5
	PVL50011120	PVL Seminar Technischer Vertrieb																		
BWI29a	50011130	Projektarbeit Technischer Vertrieb				3		3	7,5	TN S	MP 29a	A								7,5
	PVL50011130	PVL Projektarbeit Technischer Vertrieb																		
		Schwerpunkt B: Projektmanagement																		
BWI26b	51011100	Grundlagen Projektmanagement	2	2				4	5		MP 26b	K / M				5				
BWI27b	51011110	Führung und Mitarbeiter im Projekt	1	2				3	5	TN S	MP 27b	A							5	
	PVL51011110	PVL Führung und Mitarbeiter im Projekt																		
BWI28b	51011120	Seminar Projektmanagement				3		3	5	TN S	MP 28b	A								5
	PVL51011120	PVL Seminar Projektmanagement																		
BWI29b	51011130	Projektarbeit Projektmanagement				3		3	7,5	TN S	MP 29b	A								7,5
	PVL51011130	PVL Projektarbeit Projektmanagement																		

Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Wirtschaftsingenieurwesen (Vollzeit)

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	Semester
	Mathematik	20				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
40011100	Statistik	5		MP 3	K / M	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	27,5				
40050320	Systeme der Physik	5	TN P	MP 4	K / M / A	1
PVL40050320	PVL Systeme der Physik					
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 5	K / M	2
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	3
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 7	K / M	3
40011130	Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5	TN P	MP 8	K	4
PVL40011130	PVL Grundlagen der elektrischen Messtechnik					
40011150	Elektrische Maschinen und Antriebe	5		MP 9	K / M	5
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	17,5				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 10	K / M / A	1
40011160	Grundlagen der Maschinentechnik	5		MP 11	K / M	2
40011330	Grundlagen der Werkstofftechnik	5	TN P	MP 12	K / M	3
PVL40011330	PVL Grundlagen der Werkstofftechnik					
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 13	K / M	6
	Produktions- und Qualitätsmanagement	7,5				
51014110	Produktionsplanung und -steuerung	5	TN P	MP 14	K / M / A	4
PVL51014110	PVL Produktionsplanung und -steuerung					
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 15	K / M	3
	Wirtschaftswissenschaften	47,5				
40011180	Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre	5		MP 16	K / M	1
40011190	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre	5		MP 17	K / M	1
40011200	Marketing	5		MP 18	K / M	1
40011210	Unternehmensführung	5		MP 19	K / M	2
40011220	Externes Rechnungswesen	5		MP 20	K / M	2
40011230	Internes Rechnungswesen	5		MP 21	K / M	3
40011240	Investition	5		MP 22	K / M	4
40011250	Finanzierung	5		MP 23	K / M	5
40011140	ERP-Systeme	2,5		MP 24	K / M	4
40011260	Innovations- und Gründungsmanagement	5		MP 25	K / M	5
	Schwerpunkt: A / B	22,5				
	Modul A/B	5		MP 26x		3
	Modul A/B	5		MP 27x		4
	Seminar A/B	5		MP 28x		5
	Projektarbeit A/B	7,5		MP 29x		6
	Recht	5				
40011270	Privat- und Verwaltungsrecht	5		MP 30	K / M	4
	Recht 1 (Privatrecht)	(2,5)				
	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	(2,5)				
	Englisch & Soft Skills	17,5				
40011280	Englisch für Wirtschaftsingenieure			MP 31	K / M / A	5
	Technisches Englisch Wirtschaftsingenieurwesen	2,5				
	Wirtschaftsenglisch	2,5				
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	MP 32	A	6
PVL40011290	PVL Präsentation und Diskussion Englisch					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5	TN S	MP 33	A	4
PVL40011300	PVL Wissenschaftliches Arbeiten					
40011310	Problemlösung und Präsentation	2,5	TN S	MP 34	A	5
PVL40011310	PVL Problemlösung und Präsentation					
40011320	Planspiel	5	TN P	MP 35	A	5
PVL40011320	PVL Planspiel					
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099111	Bachelorarbeit	12	PVL ¹	TMP 36.1	A	6
30098111	Kolloquium	3	PVL ²	TMP 36.2	M	6
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	180				
	Gesamtstudium im Jahr					

¹ mindestens 120 CP² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	Semester
	Schwerpunkt A: Technischer Vertrieb					
50011100	Marktforschung	5		MP 26a	K / M	3
50011110	Strategischer und operativer Vertrieb	5		MP 27a	K / M	4
50011120	Seminar Technischer Vertrieb	5	TN S	MP 28a	A	5
PVL50011120	PVL Seminar Technischer Vertrieb					
50011130	Projektarbeit Technischer Vertrieb	7,5	TN S	MP 29a	A	6
PVL50011130	PVL Projektarbeit Technischer Vertrieb					
	Schwerpunkt B: Projektmanagement					
51011100	Grundlagen Projektmanagement	5		MP 26b	K / M	3
51011110	Führung und Mitarbeiter im Projekt	5	TN S	MP 27b	A	4
PVL51011110	PVL Führung und Mitarbeiter im Projekt					
51011120	Seminar Projektmanagement	5	TN S	MP 28b	A	5
PVL51011120	PVL Seminar Projektmanagement					
51011130	Projektarbeit Projektmanagement	7,5	TN S	MP 29b	A	6
PVL51011130	PVL Projektarbeit Projektmanagement					