



Technische Hochschule Georg Agricola

AMTLICHE MITTEILUNG

Bochum, 20.02.2025
Laufende Nr.: 11/25

Bekanntgabe der

**Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang**

Verfahrenstechnik

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 8 der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge.

**Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang**

Verfahrenstechnik

**an der Technischen Hochschule Georg Agricola,
staatlich anerkannte Hochschule der DMT-LB
– 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 Wahlpflichtmodule	4
§ 6 Inkrafttreten	4
Abkürzungsverzeichnis	5

Anlagen

Studienverlaufs- und Prüfungspläne

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Verfahrenstechnik 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 Verfahrenstechnik (BVT) befähigt seine Absolventinnen und Absolventen durch seine praxisbezogene Ausrichtung, in einem breiten Spektrum von Berufsfeldern und Industriebereichen als Verfahreningenieur/in tätig zu werden. Tätigkeiten sind beispielsweise in der Chemischen Industrie, Anlagenplanung, in Produktionsbetrieben, Energie- und Umwelttechnik sowie diversen staatlichen Einrichtungen wie Universitäten und Umweltbehörden möglich.

(2) Der Bachelorabschluss stellt die wissenschaftliche Qualifikation für den konsekutiven Masterstudiengang Verfahrenstechnik (Masterstudiengang Mineral Resource and Process Engineering, Schwerpunkt Process Engineering) an dieser Hochschule dar. Darüber hinaus ermöglicht er den Zugang zu Masterstudiengängen der Verfahrenstechnik an anderen Hochschulen sowie des Chemieingenieurwesens und der Technischen Chemie.

(3) Im Grundstudium der Verfahrenstechnik erwerben die Absolventinnen und Absolventen ein fundiertes Wissen in ingenieurwissenschaftlichen Basisfächern. Die Kenntnis von wissenschaftlichen Gesetzen und Methoden versetzt sie in die Lage, Lösungswege für genau spezifizierte Aufgabenstellungen zu erarbeiten.

(4) In der nachfolgenden Studienphase erlangen die Absolventinnen und Absolventen vertieftes Wissen und Verständnis über verfahrenstechnische Grundoperationen in der chemischen, thermischen und mechanischen Verfahrenstechnik und erkennen deren ganzheitlichen Zusammenhang. Massen- und Energiebilanzen werden erfasst und berechnet. Durch den Erwerb von Kenntnissen im Apparate- und Anlagenbau, in Methoden der Steuerung, Regelung und Überwachung sowie in der Umwelt- und Sicherheitstechnik werden die Absolventen/innen in die Lage versetzt, Verfahrensabläufe konzeptionell zu entwickeln und zu optimieren sowie Systemlösungen aufzuzeigen. Die entwickelten Verfahren können die Studierenden in Simulationen nachstellen und so die wesentlichen Parameter optimieren. Darüber hinaus entwickeln sie Bewertungsmaßstäbe für eine technische, ökonomische und gesellschaftlich akzeptierte Umsetzung ihrer Lösungen. Ein wesentlicher Schwerpunkt ist über die genannten Fächer hinaus die breite Grundlage im Bereich Chemie. Die Studierenden erwerben die wesentlichen Grundkenntnisse in den Bereichen der anorganischen, physikalischen und organischen Chemie sowie der Analytik.

(5) In der Studien- und Bachelorarbeit hat der Absolventinnen und Absolventen Problemlösungskompetenz erworben und seine Fähigkeit aufgezeigt, eigenständig Lösungswege zu erarbeiten, das Ergebnis schriftlich darzulegen, zu interpretieren und zu präsentieren.

(6) Durch die große Anzahl von Laborpraktika im Studium verfügen die Absolventen/innen über die Fähigkeit, erworbenes Wissen in experimentelle Lösungsfindung einzubeziehen und Laborversuchsstände zu planen und einzusetzen. Sie können Aufgabenstellungen im Team arbeitsteilig organisieren und bearbeiten. Des Weiteren sind sie in der Lage, die Ergebnisse anderer zu integrieren und in eine Gesamtlösung zusammenzuführen.

§ 3 Aufbau des Studiums

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

§ 4 Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen im Modulhandbuch geben Aufschluss über

- 1) die Zuordnung der einzelnen Module zum Studienplan,
- 2) die Ziele und Inhalte der Module, die Lehrform, die Teilnahmevoraussetzungen der einzelnen Lehrveranstaltungen,
- 3) die Arbeitsbelastung und die Dauer der Prüfungsleistungen der Module.

§ 5 Wahlpflichtmodule

- (1) Im Rahmen des Bachelorstudiums sind zwei Wahlpflichtmodule zu belegen (siehe Studienverlaufsplan).
- (2) Als Wahlpflichtmodul WPM 1 sind aus dem Bereich „Nichttechnische Kompetenzen“ ein oder mehrere Module oder Teilmodule im Umfang von 5 Credit Points zu wählen. Alternativ ist ein Modul aus dem gesamten Studienangebot der Bachelorstudiengänge Maschinenbau, Angewandte Materialwissenschaften und Verfahrenstechnik im Umfang von mindestens 5 Credit Points zu wählen, das nicht Gegenstand des eigenen Studienverlaufsplans ist.
- (3) Als Wahlpflichtmodul WPM 2 ist aus dem gesamten Studienangebot der Bachelorstudiengänge Maschinenbau, Angewandte Materialwissenschaften und Verfahrenstechnik ein Modul im Umfang von mindestens 5 Credit Points zu wählen, das nicht Gegenstand des eigenen Studienverlaufsplans ist. Empfohlen wird eine Wahl entsprechend der folgend aufgeführten Liste.
- (4) Im Interesse der Studierenden können auf Entscheidung der/des zuständigen Vizepräsident/in weitere Wahlpflichtmodule angeboten werden.

§ 6 Inkrafttreten

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

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS					CP	Prüfungs-vor-leistung	Prüfungs-ereignis	Prüfungs-form	CP								
			V	U	S	P	Σ					WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.	WS 9.
		Mathematik						15												
BVT01	90099100	Höhere Mathematik 1	4	2		6	7,5			MP 1	K	7,5								
BVT02	90099110	Höhere Mathematik 2	4	2		6	7,5			MP 2	K		7,5							
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik						25												
BVT03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1	1		2	2,5			MP 3	K / M	2,5								
BVT04	40014320	Chemie 1	2	1		3	2,5			MP 4	K / M	2,5								
BVT05	40040100	Chemie 2	2		2	4	5		TN P	MP 5	K / M / A		5							
	PVL40040100	PVL Chemie 2																		
BVT06	40040110	Physikalische Chemie	2	1		4	5		TN P	MP 6	K / M / A			5						
	PVL40040110	PVL Physikalische Chemie																		
BVT07	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2	2		4	5			MP 7	K / M					5				
BVT08	40040120	Brennstofftechnik	2	1		3	5			MP 8	K / M				5					
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken						17,5												
BVT09	40014130	Werkstofftechnik	2	1		4	5		TN P	MP 9	K			5						
	PVL40014130	PVL Werkstofftechnik																		
BVT10	40030100	Mechanik					7,5			MP 10	K / M									
		Statik und Festigkeitslehre 1	2	2		4	(5)					(5)								
		Dynamik 1	1	2		3	(2,5)						(2,5)							
BVT11	40014180	Maschinenelemente 1	2	2		4	5			MP 11	K / M				5					
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik						22,5												
BVT12	40014220	Strömungslehre					7,5			MP 12	K / M / A									
		Strömungstechnik	2	2		4	(5)									(5)				
		Messtechnik	1		1	2	(2,5)		TN P							(2,5)				
	PVL40014220.2	PVL Messtechnik																		
BVT13	40014230	Thermodynamik	2	2		4	5			MP 13	K / M			5						
BVT14	40014250	Impuls-, Wärme-, Stoffübertragung	2	2		4	5			MP 14	K / M				5					
BVT15	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2	1	1	4	5		TN P	MP 15	K / M / A						5			
	PVL40014240	PVL Steuerungs- und Regelungstechnik																		
		Produktions- und Qualitätsmanagement						2,5												
BVT16	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1	1		2	2,5			MP 16	K / M							2,5		
		Anlagenbau						20												
BVT17	40040140	Elemente des Apparatebaus & Sicherheitstechnik	2	1		3	5			MP 17	K / M		5							
BVT18	40040150	Anlagenbau	2	1		4	5		TN P	MP 18	K / M / A							5		
	PVL40040150	PVL Anlagenbau																		
BVT19	40040160	Anlagen der Verfahrenstechnik	3		3	6	5		TN S	MP 19	K / M / A								5	
	PVL40040160	PVL Anlagen der Verfahrenstechnik																		
BVT20	52014120	Fluidenergiermaschinen	2	1	1	4	5		TN P	MP 20	K / M / A								5	
	PVL52014120	PVL Fluidenergiermaschinen																		
		Verfahrenstechnik						40												
BVT21	40040170	Mechanische Verfahrenstechnik 1	2	1	1	4	5		TN P	MP 21	K / M / A							5		
	PVL40040170	PVL Mechanische Verfahrenstechnik 1																		
BVT22	40040180	Mechanische Verfahrenstechnik 2	2	1	1	4	5		TN P	MP 22	K / M / A								5	
	PVL40040180	PVL Mechanische Verfahrenstechnik 2																		
BVT23	40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	2		1	4	5		TN P, S	MP 23	K / M / A						5			
	PVL40040190.1	PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P																		
	PVL40040190.2	PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S																		
BVT24	40040200	Thermische Verfahrenstechnik 2	1	1	1	4	5		TN P, S	MP 24	K / M / A								5	
	PVL40040200.1	PVL Thermische Verfahrenstechnik 2 P																		
	PVL40040200.2	PVL Thermische Verfahrenstechnik 2 S																		
BVT25	40040210	Chemische Verfahrenstechnik 1	2		2	4	5		TN P	MP 25	K / M / A				5					
	PVL40040210	PVL Chemische Verfahrenstechnik 1																		
BVT26	40040220	Chemische Verfahrenstechnik 2	2		2	4	5		TN P	MP 26	K / M / A					5				
	PVL40040220	PVL Chemische Verfahrenstechnik 2																		
BVT27		Simulation verfahrenstechnischer Prozesse																		
	40040231	Simulation 1			2	2	2,5			TMP 27.1	A							2,5		
	40040232	Simulation 2			2	2	2,5			TMP 27.2	A							2,5		
BVT28	40040240	Umwelttechnik	2	1	1	4	5		TN P	MP 28	K / M / A									5
	PVL40040240	PVL Umwelttechnik																		
		BWL & Recht						7,5												
BVT29	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1	1		2	2,5			MP 29	K / M					2,5				
BVT30		Wahlpflichtmodul 1					5		s. WPM	MP 30	s. WPM			5						
		Englisch & Soft Skills						5												
BVT31	40014300	Technical English for Engineers			2	2	2,5			MP 31	K / M / A	2,5								
BVT32	40050300	Projektmanagement	1	1		2	2,5			MP 32	K / M						2,5			
BVT33		Wahlpflichtmodul 2					5		s. WPM	MP 33	s. WPM								5	
BVT34	30097402	Studienarbeit					5			MP 34	A						5			
BVT35		Bachelorarbeit und Kolloquium																		
	30099402	Bachelorarbeit					12		PVL ¹	TMP 35.1	A									12
	30098402	Kolloquium					3		PVL ²	TMP 35.2	M									3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	50	10	34	11	17	122	180				20	20	20	20	20	20	20	20
		Gesamtstudium im Jahr											40		40		40		40	20

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

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BVT30.1a-4a/33.1a-4a		Wahlpflichtmodul 1																		
BVT30.1a/33.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3	1		4	5			MP 30	K / M			5						
BVT30.2a/33.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1	1		2	2,5			TMP 30.x	K / M			2,5						
BVT30.3a/33.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch			2	2	2,5			TMP 30.x	K / M / A			2,5						
BVT30.4a/33.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch			2	2	2,5		TN S	TMP 30.x	A				2,5					
	PVL40011290	PVL Präsentation und Diskussion Englisch																		
BVT30.1b-3b/33.1b-3b		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																		
BVT30.1b/33.1b	52014100	Regenerative Energien 1	2	2		4	5			MP 33	K / M								5	
BVT30.2b/33.2b	52014150	Energiemanagement	2	2		4	5			MP 33	K / M								5	
BVT30.3c/33.3c	51014110	Produktionsplanung und -steuerung	3		1	4	5		TN P	MP 33	K / M / A								5	
	PVL51014110	PVL Produktionsplanung und -steuerung																		

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS						CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	CP					
			V	SU	Ü	S	P	Σ					WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.
		Mathematik							15									
BVT01	90099100	Höhere Mathematik 1	4	2				6	7,5		MP 1	K	7,5					
BVT02	90099110	Höhere Mathematik 2	4	2				6	7,5		MP 2	K		7,5				
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							25									
BVT03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1	1				2	2,5		MP 3	K / M	2,5					
BVT04	40014320	Chemie 1	2	1				3	2,5		MP 4	K / M	2,5					
BVT05	40040100	Chemie 2		2			2	4	5	TN P	MP 5	K / M / A		5				
	PVL40040100	PVL Chemie 2																
BVT06	40040110	Physikalische Chemie	2	1		1		4	5	TN P	MP 6	K / M / A			5			
	PVL40040110	PVL Physikalische Chemie																
BVT07	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2	2				4	5		MP 7	K / M	5					
BVT08	40040120	Brennstofftechnik		2	1			3	5		MP 8	K / M				5		
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							17,5									
BVT09	40014130	Werkstofftechnik	2	1		1		4	5	TN P	MP 9	K	5					
	PVL40014130	PVL Werkstofftechnik																
BVT10	40030100	Mechanik							7,5		MP 10	K / M						
		Statik und Festigkeitslehre 1	2	2				4	(5)					(5)				
		Dynamik 1	1	2				3	(2,5)					(2,5)				
BVT11	40014180	Maschinenelemente 1	2	2				4	5		MP 11	K / M						
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							22,5									
BVT12	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 12	K / M / A						
		Strömungstechnik	2	2				4	(5)						(5)			
		Messtechnik	1			1		2	(2,5)	TN P					(2,5)			
	PVL40014220.2	PVL Messtechnik																
BVT13	40014230	Thermodynamik	2	2				4	5		MP 13	K / M			5			
BVT14	40014250	Impuls-, Wärme-, Stoffübertragung	2	2				4	5		MP 14	K / M		5				
BVT15	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2	1		1		4	5	TN P	MP 15	K / M / A				5		
	PVL40014240	PVL Steuerungs- und Regelungstechnik																
		Produktions- und Qualitätsmanagement							2,5									
BVT16	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1	1				2	2,5		MP 16	K / M	2,5					
		Anlagenbau							20									
BVT17	40040140	Elemente des Apparatebaus & Sicherheitstechnik	2	1				3	5		MP 17	K / M		5				
BVT18	40040150	Anlagenbau		2	1		1	4	5	TN P	MP 18	K / M / A					5	
	PVL40040150	PVL Anlagenbau																
BVT19	40040160	Anlagen der Verfahrenstechnik	3			3		6	5		MP 19	K / M / A						5
	PVL40040160	PVL Anlagen der Verfahrenstechnik																
BVT20	52014120	Fluidenergiermaschinen	2	1		1		4	5	TN P	MP 20	K / M / A						5
	PVL52014120	PVL Fluidenergiermaschinen																
		Verfahrenstechnik							40									
BVT21	40040170	Mechanische Verfahrenstechnik 1	2	1		1		4	5	TN P	MP 21	K / M / A			5			
	PVL40040170	PVL Mechanische Verfahrenstechnik 1																
BVT22	40040180	Mechanische Verfahrenstechnik 2	2	1		1		4	5	TN P	MP 22	K / M / A				5		
	PVL40040180	PVL Mechanische Verfahrenstechnik 2																
BVT23	40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	2		1	1		4	5	TN P, S	MP 23	K / M / A				5		
	PVL40040190.1	PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P																
	PVL40040190.2	PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S																
BVT24	40040200	Thermische Verfahrenstechnik 2	1	1	1	1		4	5	TN P, S	MP 24	K / M / A					5	
	PVL40040200.1	PVL Thermische Verfahrenstechnik 2 P																
	PVL40040200.2	PVL Thermische Verfahrenstechnik 2 S																
BVT25	40040210	Chemische Verfahrenstechnik 1		2		2		4	5	TN P	MP 25	K / M / A				5		
	PVL40040210	PVL Chemische Verfahrenstechnik 1																
BVT26	40040220	Chemische Verfahrenstechnik 2		2		2		4	5	TN P	MP 26	K / M / A					5	
	PVL40040220	PVL Chemische Verfahrenstechnik 2																
BVT27		Simulation verfahrenstechnischer Prozesse																
	40040231	Simulation 1			2			2	2,5		TMP 27.1	A				2,5		
	40040232	Simulation 2			2			2	2,5		TMP 27.2	A					2,5	
BVT28	40040240	Umwelttechnik	2	1		1		4	5	TN P	MP 28	K / M / A					5	
	PVL40040240	PVL Umwelttechnik																
		BWL & Recht							7,5									
BVT29	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1	1				2	2,5		MP 29	K / M				2,5		
BVT30		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 30	s. WPM			5			
		Englisch & Soft Skills							5									
BVT31	40014300	Technical English for Engineers			2			2	2,5		MP 31	K / M / A					2,5	
BVT32	40050300	Projektmanagement	1	1				2	2,5		MP 32	K / M			2,5			
BVT33		Wahlpflichtmodul 2							5	s. WPM	MP 33	s. WPM						5
BVT34	30097401	Studienarbeit							5		MP 34	A					5	
BVT35		Bachelorarbeit und Kolloquium																
	30099401	Bachelorarbeit							12	pvl ¹	TMP 35.1	A						12
	30098401	Kolloquium							3	pvl ²	TMP 35.2	M						3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	50	10	34	11	17	122	180						30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr													60		60	60

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

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BVT30.1a-4a/33.1a-4a		Wahlpflichtmodul 1																
BVT30.1a/33.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3	1				4	5		MP 30	K / M			5			
BVT30.2a/33.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1	1				2	2,5		TMP 30.x	K / M			2,5			
BVT30.3a/33.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch			2			2	2,5		TMP 30.x	K / M / A			2,5			
BVT30.4a/33.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch			2			2	2,5	TN S	TMP 30.x	A				2,5		
	PVL40011290	PVL Präsentation und Diskussion Englisch																
BVT30.1b-3b/33.1b-3b		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																
BVT30.1b/33.1b	52014100	Regenerative Energien 1	2	2				4	5		MP 33	K / M					5	
BVT30.2b/33.2b	52014150	Energiemanagement	2	2				4	5		MP 33	K / M					5	
BVT30.3c/33.3c	51014110	Produktionsplanung und -steuerung	3		1			4	5	TN P	MP 33	K / M / A						5
	PVL51014110	PVL Produktionsplanung und -steuerung																

Prüfungsplan**Bachelorstudiengang: Verfahrenstechnik (Teilzeit)****Pflichtmodule**

Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs- Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	Semester
	Mathematik	15				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	25				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	1
40040100	Chemie 2	5	TN P	MP 5	K / M / A	2
PVL40040100	PVL Chemie 2					
40040110	Physikalische Chemie	5	TN P	MP 6	K / M / A	2
PVL40040110	PVL Physikalische Chemie					
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 7	K / M	5
40040120	Brennstofftechnik	5		MP 8	K / M	4
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	17,5				
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 9	K	3
PVL40014130	PVL Werkstofftechnik					
40030100	Mechanik	7,5		MP 10	K / M	2
	Statik und Festigkeitslehre 1	(5)				
	Dynamik 1	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 11	K / M	4
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	22,5				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 12	K / M / A	5
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	PVL Messtechnik					
40014230	Thermodynamik	5		MP 13	K / M	3
40014250	Impuls-, Wärme-, Stoffübertragung	5		MP 14	K / M	4
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 15	K / M / A	6
PVL40014240	PVL Steuerungs- und Regelungstechnik					
	Produktions- und Qualitätsmanagement	2,5				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 16	K / M	7
	Anlagenbau	20				
40040140	Elemente des Apparatebaus & Sicherheitstechnik	5		MP 17	K / M	2
40040150	Anlagenbau	5	TN P	MP 18	K / M / A	7
PVL40040150	PVL Anlagenbau					
40040160	Anlagen der Verfahrenstechnik	5		MP 19	K / M / A	8
PVL40040160	PVL Anlagen der Verfahrenstechnik					
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 20	K / M / A	8
PVL52014120	PVL Fluidenergiemaschinen					
	Verfahrenstechnik	40				
40040170	Mechanische Verfahrenstechnik 1	5	TN P	MP 21	K / M / A	7
PVL40040170	PVL Mechanische Verfahrenstechnik 1					
40040180	Mechanische Verfahrenstechnik 2	5	TN P	MP 22	K / M / A	8
PVL40040180	PVL Mechanische Verfahrenstechnik 2					
40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	5	TN P, S	MP 23	K / M / A	6
PVL40040190.1	PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P					
PVL40040190.2	PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S					
40040200	Thermische Verfahrenstechnik 2	5	TN P, S	MP 24	K / M / A	7
PVL40040200.1	PVL Thermische Verfahrenstechnik 2 P					
PVL40040200.2	PVL Thermische Verfahrenstechnik 2 S					
40040210	Chemische Verfahrenstechnik 1	5	TN P	MP 25	K / M / A	4
PVL40040210	PVL Chemische Verfahrenstechnik 1					
40040220	Chemische Verfahrenstechnik 2	5	TN P	MP 26	K / M / A	5
PVL40040220	PVL Chemische Verfahrenstechnik 2					
	Simulation verfahrenstechnischer Prozesse					
40040231	Simulation 1	2,5		TMP 27.1	A	6
40040232	Simulation 2	2,5		TMP 27.2	A	7
40040240	Umwelttechnik	5	TN P	MP 28	K / M / A	9
PVL40040240	PVL Umwelttechnik					
	BWL & Recht	7,5				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 29	K / M	5
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 30	s. WPM	3
	Englisch & Soft Skills	5				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 31	K / M / A	1
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 32	K / M	6
	Wahlpflichtmodul 2	5	s. WPM	MP 33	s. WPM	8
30097402	Studienarbeit	5		MP 34	A	6
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099402	Bachelorarbeit	12	PVL ¹	TMP 35.1	A	9
30098402	Kolloquium	3	PVL ²	TMP 35.2	M	9
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	180				
	Gesamtstudium im Jahr					

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

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 30	K / M	3
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 30.x	K / M	3
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 30.x	K / M / A	3
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 30.x	A	4
PVL40011290	PVL Präsentation und Diskussion Englisch					
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 33	K / M	8
52014150	Energiemanagement	5		MP 33	K / M	8
51014110	Produktionsplanung und -steuerung	5	TN P	MP 33	K / M / A	8
PVL51014110	PVL Produktionsplanung und -steuerung					

Stand: 15.03.2024

Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Verfahrenstechnik (Vollzeit)

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs- Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	Semester
	Mathematik	15				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	25				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	1
40040100	Chemie 2	5	TN P	MP 5	K / M / A	2
PVL40040100	PVL Chemie 2					
40040110	Physikalische Chemie	5	TN P	MP 6	K / M / A	3
PVL40040110	PVL Physikalische Chemie					
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 7	K / M	1
40040120	Brennstofftechnik	5		MP 8	K / M	4
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	17,5				
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 9	K	1
PVL40014130	PVL Werkstofftechnik					
40030100	Mechanik	7,5		MP 10	K / M	2
	Statik und Festigkeitslehre 1	(5)				
	Dynamik 1	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 11	K / M	2
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	22,5				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 12	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	PVL Messtechnik					
40014230	Thermodynamik	5		MP 13	K / M	3
40014250	Impuls-, Wärme-, Stoffübertragung	5		MP 14	K / M	2
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 15	K / M / A	4
PVL40014240	PVL Steuerungs- und Regelungstechnik					
	Produktions- und Qualitätsmanagement	2,5				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 16	K / M	1
	Anlagenbau	20				
40040140	Elemente des Apparatebaus & Sicherheitstechnik	5		MP 17	K / M	2
40040150	Anlagenbau	5	TN P	MP 18	K / M / A	5
PVL40040150	PVL Anlagenbau					
40040160	Anlagen der Verfahrenstechnik	5		MP 19	K / M / A	6
PVL40040160	PVL Anlagen der Verfahrenstechnik					
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 20	K / M / A	6
PVL52014120	PVL Fluidenergiemaschinen					
	Verfahrenstechnik	40				
40040170	Mechanische Verfahrenstechnik 1	5	TN P	MP 21	K / M / A	3
PVL40040170	PVL Mechanische Verfahrenstechnik 1					
40040180	Mechanische Verfahrenstechnik 2	5	TN P	MP 22	K / M / A	4
PVL40040180	PVL Mechanische Verfahrenstechnik 2					
40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	5	TN P,S	MP 23	K / M / A	4
PVL40040190.1	PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P					
PVL40040190.2	PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S					
40040200	Thermische Verfahrenstechnik 2	5	TN P,S	MP 24	K / M / A	5
PVL40040200.1	PVL Thermische Verfahrenstechnik 2 P					
PVL40040200.2	PVL Thermische Verfahrenstechnik 2 S					
40040210	Chemische Verfahrenstechnik 1	5	TN P	MP 25	K / M / A	4
PVL40040210	PVL Chemische Verfahrenstechnik 1					
40040220	Chemische Verfahrenstechnik 2	5	TN P	MP 26	K / M / A	5
PVL40040220	PVL Chemische Verfahrenstechnik 2					
	Simulation verfahrenstechnischer Prozesse					
40040231	Simulation 1	2,5		TMP 27.1	A	4
40040232	Simulation 2	2,5		TMP 27.2	A	5
40040240	Umwelttechnik	5	TN P	MP 28	K / M / A	5
PVL40040240	PVL Umwelttechnik					
	BWL & Recht	7,5				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 29	K / M	4
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 30	s. WPM	3
	English & Soft Skills	5				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 31	K / M / A	5
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 32	K / M	3
	Wahlpflichtmodul 2	5	s. WPM	MP 33	s. WPM	6
30097401	Studienarbeit	5		MP 34	A	5
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099401	Bachelorarbeit	12	pVL ¹	TMP 35.1	A	6
30098401	Kolloquium	3	pVL ²	TMP 35.2	M	6
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	180				
	Gesamtstudium im Jahr					

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 30	K / M	3
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 30.x	K / M	3
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 30.x	K / M / A	3
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 30.x	A	4
PVL40011290	PVL Präsentation und Diskussion Englisch					
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 33	K / M	6
52014150	Energiemanagement	5		MP 33	K / M	6
51014110	Produktionsplanung und -steuerung	5	TN P	MP 33	K / M / A	6
PVL51014110	PVL Produktionsplanung und -steuerung					