



Technische Hochschule Georg Agricola

AMTLICHE MITTEILUNG

Bochum, 30.03.2023
Laufende Nr.: 04/23

Bekanntgabe der

4. Änderungsordnung zur Hochschulprüfungsordnung

vom 14.07.2020
in der Fassung vom 01.03.2023

für die **Bachelorstudiengänge**

an der Technischen Hochschule Georg Agricola

Staatlich anerkannte Hochschule
der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH

vom 30.03.2023

**4. Ordnung zur Änderung der Hochschulprüfungsordnung
(vom 14.07.2020 in der Fassung vom 01.03.2023)
für die Bachelorstudiengänge**

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

vom 30.03.2023

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 30. Juni 2022 (GV. NRW. S. 780b) hat die THGA folgende Ordnung erlassen:

Artikel 1

In § 3 wird als neuer Abs. 7 eingefügt:

„In die Studienform Praxisbegleitendes Studium - §5 (2) - kann nur eingeschrieben werden, wer neben den Zugangsvoraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 6 einen Nachweis über einen einschlägigen Arbeitsvertrag mit einem für diese Studienform mit der THGA vertraglich kooperierenden Unternehmen vorlegt. Bei Entfallen der zusätzlichen Voraussetzungen für die Studienform des Praxisbegleitenden Studiums erfolgt eine Umschreibung in die Studienform Vollzeit des jeweiligen Studienganges zum nächsten Semester.“

Artikel 2

In § 4 Abs. 2 wird nach dem Wort „Vollzeitstudierende“ eingefügt:

„bzw. als Studierende im Praxisbegleitenden Studium“.

Artikel 3

1. In § 5 Abs. 2 wird nach dem Wort „Teilzeitform“ eingefügt:

„und als praxisbegleitendes Studium“.

2. In § 5 Abs. 2 wird die Tabelle um die Spalte „praxisbegleitend“ erweitert.

3. In § 5 Abs. 2 wird in der Spalte „praxisbegleitend“ in der Zeile der der Studiengänge „Elektrotechnik“ und „Informationstechnik und Digitalisierung“ jeweils die Zahl „8“ eingefügt.

Artikel 4

1. In § 17 Abs. 1 Satz 1 wird nach dem Wort „Vollzeitstudium“ eingefügt:
„und im Praxisbegleitenden Studium“.
2. In § 17 Abs. 1 Satz 3 wird nach dem Wort „Vollzeitstudium“ eingefügt:
„und im Praxisbegleitenden Studium“.

Artikel 5

In § 20 Abs. 6 Satz 2 wird nach dem Wort „Studieninhalte“ eingefügt:
„die Studienform,“.

Artikel 6

In Anlage 2 – Bachelorstudiengang Elektrotechnik - wird unter A. Studiengangsspezifische besondere Regelungen, Nr. 2 Abs. 1 nach dem Wort „Vollzeitform“ eingefügt:
„und im Praxisbegleitendem Studium“.

Artikel 7

In Anlage 2 - Bachelorstudiengang Elektrotechnik –und

in Anlage 3 Bachelorstudiengang Informationstechnik und Digitalisierung

- wird unter "A. Studiengangsspezifische besondere Regelungen" unter Nr. 2 als letzter Satz eingefügt: *"Für die Studienform des Praxisbegleitenden Studiums gilt bei den Modulen die Semesterlage des Studiums in Vollzeit."*

- werden unter „B. Studienverlaufs- und Prüfungsplan“

nachfolgende Studienverlaufs- und Prüfungspläne für das Praxisbegleitende Studium eingefügt:

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Modul- Nummer	Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	SWS						CP	Prüfungs vor- leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	CP								Semester		
			V	SU	Ü	S	P	Σ					WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.			
		Mathematik							15														
BET 1	90099100	Höhere Mathematik 1	4	2				6	7,5		MP 1	K	7,5										1
BET 2	90099110	Höhere Mathematik 2	4	2				6	7,5		MP 2	K		7,5									2
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							20														
BET 3	40050100	Elektrotechnik 1	3	1				4	5		MP 3	K/M	5										1
BET 4	40050110	Elektrotechnik 2	3	1				4	5		MP 4	K/M		5									2
BET 5	40050120	Informatik	2	2				4	5		MP 5	K/M	5										1
BET 6	40050320	Systeme der Physik	2	1		1	4	5		TN P	MP 6	K/M/A			5								3
	PVL40050320	PVL Systeme der Physik																					
		Elektro- und Informationstechnik							80														
BET 7	40050130	Digitalechnik 1	2	1		1	4	5		TN P	MP 7	K/M			5								3
	PVL40050130	PVL Digitalechnik 1																					
BET 8	40050140	Programmierung	2	1		1	4	5		TN P	MP 8	K/M/A			5								2
	PVL40050140	PVL Programmierung																					
BET 9	40050150	Elektrische Messtechnik	2	1		1	4	5		TN P	MP 9	K/M			5								2
	PVL40050150	PVL Elektrische Messtechnik																					
BET 10	40050160	Grundkurs MatLab	1	2		1	4	5		TN P	MP 10	K/A					5						4
	PVL40050160	PVL Grundkurs MatLab																					
BET 11	40050170	Automatisierungstechnik	2	1		1	4	5		TN P	MP 11	K/M					5						5
	PVL40050170	PVL Automatisierungstechnik																					
BET 12	40050180	Datenkommunikation 1	2	2			4	5			MP 12	K/M					5						5
BET 13	40050190	Energetische Grundlagen	3	1			4	5			MP 13	K/M					5						5
BET 14	40050200	Objektorientierte Programmierung	2	2			4	5			MP 14	K/M			5								3
BET 15	40050210	Systemtheorie	2	2			4	5			MP 15	K/M					5						5
BET 16	40050220	Bauelemente und Schaltungstechnik	2	1		1	4	5		TN P	MP 16	K/M			5								3
	PVL40050220	PVL Bauelemente und Schaltungstechnik																					
BET 17	40050230	Regelungstechnik	2	1		1	4	5		TN P	MP 17	K/M					5						6
	PVL40050230	PVL Regelungstechnik																					
BET 18	40050240	Elektrische Maschinen	2	1		1	4	5		TN P	MP 18	K/M					5						6
	PVL40050240	PVL Elektrische Maschinen																					
BET 19	40050250	Mikroprozessortechnik 1	2	1		1	4	5		TN P	MP 19	K/M					5						4
	PVL40050250	PVL Mikroprozessortechnik 1																					
BET 20	40050260	Leistungselektronik	2	1		1	4	5		TN P	MP 20	K/M							5				7
	PVL40050260	PVL Leistungselektronik																					
BET 21	40050270	Robotik	2	1		1	4	5		TN P	MP 21	K/M									5		8
	PVL40050270	PVL Robotik																					
BET 22	40050280	Elektrische Antriebe	2	1		1	4	5		TN P	MP 22	K/M								5			7
	PVL40050280	PVL Elektrische Antriebe																					
		Schwerpunkt: Automatisierungstechnik							40														
BET 23a		Wahlpflichtmodul AU					0	5		s. WPM	MP 23	s. WPM					5						6
BET 24a	50150100	Digitaltechnik 2	2	1		1	4	5		TN P	MP 24	K/M			5								4
	PVL50150100	PVL Digitaltechnik 2																					
BET 25a	50150110	Gebäudeautomation	2	1		1	4	5		TN P	MP 25	K/M/A			5								4
	PVL50150110	PVL Gebäudeautomation																					
BET 26a	50150120	Internet of Things	2			2	4	5		TN P	MP 26	K/M								5			7
	PVL50150120	PVL Internet of Things																					
BET 27a	50150130	Prüf- und Testsysteme	2			2	4	5		TN P	MP 27	K/M								5			7
	PVL50150130	PVL Prüf- und Testsysteme																					
BET 28a	50150140	Industrieautomation	2	2			4	5			MP 28	K/M							5				6
BET 29a	50150150	Projektarbeit				1	1	5			MP 29	A							5				6
BET 30a	50150160	Seminar				1	1	5			MP 30	A							5				7
		BWL & Recht							5														
BET 31	40050290	BWL für Ingenieure	3	1			4	5			MP 31	K/M					5						4
		Soft Skills							5														
BET 32	40050300	Projektmanagement	1	1			2	2,5			MP 32	K/M	2,5										1
BET 33	40050310	Technisches Englisch Elektro- und Informationstechnik				2	2	2,5			MP 33	K/M/A			2,5								2
BET 34		Bachelorarbeit und Kolloquium																					
	30050991	Bachelorarbeit						12		PVL ¹	TMP 34.1	A										12	8
	30050981	Kolloquium						3		PVL ²	TMP 34.2	M										3	8
		Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	64	0	35	4	19	122	180						20	25	20	25	20	25	20	25	20
		Gesamtstudium im Jahr													45	45	45	45	45	45	45	45	

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

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modul- Nummer	Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	V	SU	Ü	S	P	Σ	CP	Prüfungs vor- leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.	Semester		
BET 23a	40060160	Wahlpflichtmodul AU																					
		Einführung in Datenbanksysteme	2				2	4	5		TN P	MP 23	K/M/A						5				6
	PVL40060160	PVL Einführung in Datenbanksysteme																					
BET 23a	40060110	IT-Sicherheit 1	3	1				4	5			MP 23	K/M						5				6
BET 23a	40060100	Datenkommunikation 2	2	2				4	5			MP 23	K/M						5				6
BET 23a	51150140	Lichttechnik	2	1	1				5		TN S	MP 23	K/M/A						5				6
	PVL51150140	PVL Lichttechnik																					
BET 23a	51150130	Elektrische Energieerzeugung	3	1				4	5			MP 23	K/M/A						5				6
BET 23a	51150100	Elektrische Energienetze 1	3	1				4	5			MP 23	K/M						5				6

Prüfungsplan**Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Praxisbegleitend)**

Studienschwerpunkt: Automatisierungstechnik

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	CP	Prüfungs vorleistung	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	20				
40050100	Elektrotechnik 1	5		MP 3	K / M	1
40050110	Elektrotechnik 2	5		MP 4	K / M	2
40050120	Informatik	5		MP 5	K / M	1
40050320	Systeme der Physik	5	TN P	MP 6	K / M / A	3
PVL40050320	PVL Systeme der Physik					
	Elektro- und Informationstechnik	80				
40050130	Digitaltechnik 1	5	TN P	MP 7	K / M	3
PVL40050130	PVL Digitaltechnik 1					
40050140	Programmierung	5	TN P	MP 8	K / M / A	2
PVL40050140	PVL Programmierung					
40050150	Elektrische Messtechnik	5	TN P	MP 9	K / M	2
PVL40050150	PVL Elektrische Messtechnik					
40050160	Grundkurs MatLab	5	TN P	MP 10	K / A	4
PVL40050160	PVL Grundkurs Matlab					
40050170	Automatisierungstechnik	5	TN P	MP 11	K / M	5
PVL40050170	PVL Automatisierungstechnik					
40050180	Datenkommunikation 1	5		MP 12	K / M	5
40050190	Energetische Grundlagen	5		MP 13	K / M	5
40050200	Objektorientierte Programmierung	5		MP 14	K / M	3
40050210	Systemtheorie	5		MP 15	K / M	5
40050220	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	TN P	MP 16	K / M	3
PVL40050220	PVL Bauelemente und Schaltungstechnik					
40050230	Regelungstechnik	5	TN P	MP 17	K / M	6
PVL40050230	PVL Regelungstechnik					
40050240	Elektrische Maschinen	5	TN P	MP 18	K / M	6
PVL40050240	PVL Elektrische Maschinen					
40050250	Mikroprozessortechnik 1	5	TN P	MP 19	K / M	4
PVL40050250	PVL Mikroprozessortechnik 1					
40050260	Leistungselektronik	5	TN P	MP 20	K / M	7
PVL40050260	PVL Leistungselektronik					
40050270	Robotik	5	TN P	MP 21	K / M	8
PVL40050270	PVL Robotik					
40050280	Elektrische Antriebe	5	TN P	MP 22	K / M	7
PVL40050280	PVL Elektrische Antriebe					
	Schwerpunkt: Automatisierungstechnik	40				
	Wahlpflichtmodul AU	5	s. WPM	MP 23	s. WPM	6
50150100	Digitaltechnik 2	5	TN P	MP 24	K / M	4
PVL50150100	PVL Digitaltechnik 2					
50150110	Gebäudeautomation	5	TN P	MP 25	K / M / A	4
PVL50150110	PVL Gebäudeautomation					
50150120	Internet of Things	5	TN P	MP 26	K / M	7
PVL50150120	PVL Internet of Things					
50150130	Prüf- und Testsysteme	5	TN P	MP 27	K / M	7
PVL50150130	PVL Prüf- und Testsysteme					
50150140	Industrieautomation	5		MP 28	K / M	6
50150150	Projektarbeit	5		MP 29	A	6
50150160	Seminar	5		MP 30	A	7
	BWL & Recht	5				
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	4
	Soft Skills	5				
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 32	K / M	1
40050310	Technisches Englisch Elektro- und Informationstechnik	2,5		MP 33	K / M / A	2
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30050991	Bachelorarbeit	12	PVL ¹	TMP 34.1	A	8
30050981	Kolloquium	3	PVL ²	TMP 34.2	M	8
	Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	180				
	Gesamtstudium im Jahr					

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

Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	CP	Prüfungs vorleistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	Semester
	Wahlpflichtmodul AU					
40060160	Einführung in Datenbanksysteme	5	TN P	MP 23	K / M / A	6
PVL40060160	PVL Einführung in Datenbanksysteme					
40060110	IT-Sicherheit 1	5		MP 23	K / M	6
40060100	Datenkommunikation 2	5		MP 23	K / M	6
51150140	Lichttechnik	5	TN S	MP 23	K / M / A	6
PVL51150140	PVL Lichttechnik					
51150130	Elektrische Energieerzeugung	5		MP 23	K / M / A	6
51150100	Elektrische Energienetze 1	5		MP 23	K / M	6

Pflichtmodule

Modul- Nummer	Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	SWS					CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ergebnis	Prüfungs form	CP								Semester				
			V	SU	Ü	S	P					Σ	WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.		SS 8.			
		Mathematik						15																
BET 1	90099100	Höhere Mathematik 1	4	2			6	7,5		MP 1	K	7,5											1	
BET 2	90099110	Höhere Mathematik 2	4	2			6	7,5		MP 2	K		7,5										2	
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik						20																
BET 3	40050100	Elektrotechnik 1	3	1			4	5		MP 3	K / M	5										1		
BET 4	40050110	Elektrotechnik 2	3	1			4	5		MP 4	K / M		5									2		
BET 5	40050120	Informatik	2	2			4	5		MP 5	K / M	5										1		
BET 6	40050320	Systeme der Physik	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 6	K / M / A			5								3		
	PVL40050320	PVL Systeme der Physik																						
		Elektro- und Informationstechnik						80																
BET 7	40050130	Digitaltechnik 1	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 7	K / M						5					5		
	PVL40050130	PVL Digitaltechnik 1																						
BET 8	40050140	Programmierung	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 8	K / M / A		5									2		
	PVL40050140	PVL Programmierung																						
BET 9	40050150	Elektrische Messtechnik	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 9	K / M		5									2		
	PVL40050150	PVL Elektrische Messtechnik																						
BET 10	40050160	Grundkurs MatLab	1	2	1	1	4	5	TN P	MP 10	K / A				5							4		
	PVL40050160	PVL Grundkurs MatLab																						
BET 11	40050170	Automatisierungstechnik	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 11	K / M						5					5		
	PVL40050170	PVL Automatisierungstechnik																						
BET 12	40050180	Datenkommunikation 1	2	2			4	5		MP 12	K / M						5					5		
BET 13	40050190	Energietechnische Grundlagen	3	1			4	5		MP 13	K / M			5								3		
BET 14	40050200	Objektorientierte Programmierung	2	2			4	5		MP 14	K / M			5								3		
BET 15	40050210	Systemtheorie	2	2			4	5		MP 15	K / M						5					5		
BET 16	40050220	Bauelemente und Schaltungstechnik	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 16	K / M			5								3		
	PVL40050220	PVL Bauelemente und Schaltungstechnik																						
BET 17	40050230	Regelungstechnik	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 17	K / M								5			6		
	PVL40050230	PVL Regelungstechnik																						
BET 18	40050240	Elektrische Maschinen	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 18	K / M								5			6		
	PVL40050240	PVL Elektrische Maschinen																						
BET 19	40050250	Mikroprozessortechnik 1	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 19	K / M					5						4		
	PVL40050250	PVL Mikroprozessortechnik 1																						
BET 20	40050260	Leistungselektronik	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 20	K / M										5	7		
	PVL40050260	PVL Leistungselektronik																						
BET 21	40050270	Robotik	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 21	K / M											5	8	
	PVL40050270	PVL Robotik																						
BET 22	40050280	Elektrische Antriebe	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 22	K / M										5	7		
	PVL40050280	PVL Elektrische Antriebe																						
		Schwerpunkt: Energietechnik						40																
BET 23b		Wahlpflichtmodul EN					0	5	s. WPM	MP 23	s. WPM										5	6		
BET 24b	51150100	Elektrische Energienetze 1	3	1			4	5		MP 24	K / M										5	6		
BET 25b	51150110	Elektrische Energienetze 2	2	1	1		4	5	TN S	MP 25	K / M / A										5	7		
	PVL51150110	PVL Elektrische Energienetze 2																						
BET 26b	51150120	Hochspannungstechnik	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 26	K / M / A											5	7	
	PVL51150120	PVL Hochspannungstechnik																						
BET 27b	51150130	Elektrische Energieerzeugung	3	1			4	5		MP 27	K / M / A				5							4		
BET 28b	51150140	Lichttechnik	2	1	1		4	5	TN S	MP 28	K / M / A					5						4		
	PVL51150140	PVL Lichttechnik																						
BET 29b	50150150	Projektarbeit			1		1	5		MP 29	A										5	6		
BET 30b	50150160	Seminar			1		1	5		MP 30	A											5	7	
		BWL & Recht						5																
BET 31	40050290	BWL für Ingenieure	3	1			4	5		MP 31	K / M					5						4		
		Soft Skills						5																
BET 32	40050300	Projektmanagement	1	1			2	2,5		MP 32	K / M	2,5										1		
BET 33	40050310	Technisches Englisch Elektro- und Informationstechnik			2		2	2,5		MP 33	K / M / A		2,5									2		
BET 34		Bachelorarbeit und Kolloquium																						
	30050991	Bachelorarbeit						12	PVL ¹	TMP 34.1	A											12	8	
	30050981	Kolloquium						3	PVL ²	TMP 34.2	M											3	8	
		Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	62	4	36	6	14	122	180					20	25	20	25	20	25	25	20			
		Gesamtstudium im Jahr											45	45	45	45	45	45	45	45	45			

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modul- Nummer	Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	V	SU	Ü	S	P	Σ	CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ergebnis	Prüfungs form	WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.	Semester		
BET 23b	50150140	Wahlpflichtmodul EN																					
BET 23b	50150110	Industrieautomation	2	2			4	5		MP 23	K / M										5	6	
BET 23b	50150110	Gebäudeautomation	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 23	K / M / A										5	6	
	PVL50150110	PVL Gebäudeautomation																					
BET 23b	50150100	Digitaltechnik 2	2	1	1	1	4	5	TN P	MP 23	K / M										5	6	
	PVL50150100	PVL Digitaltechnik 2																					
BET 23b	40060160	Einführung in Datenbanksysteme	2			2	4	5	TN P	MP 23	K / M / A										5	6	
	PVL40060160	PVL Einführung in Datenbanksysteme																					
BET 23b	40060110	IT-Sicherheit 1	3	1			4	5		MP 23	K / M										5	6	
BET 23b	40060100	Datenkommunikation 2	2	2			4	5		MP 23	K / M										5	6	
BET 23b	50150130	Prüf- und Testsysteme	2		2	2	4	5	TN P	MP 23	K / M										5	6	
	PVL50150130	PVL Prüf- und Testsysteme																					

Prüfungsplan**Bachelorstudiengang: Elektrotechnik (Praxisbegleitend)**

Studienschwerpunkt: Energietechnik

Studienbeginn: Wintersemester

Pflichtmodule

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	20				
40050100	Elektrotechnik 1	5		MP 3	K / M	1
40050110	Elektrotechnik 2	5		MP 4	K / M	2
40050120	Informatik	5		MP 5	K / M	1
40050320	Systeme der Physik	5	TN P	MP 6	K / M / A	3
<i>PVL40050320</i>	<i>PVL Systeme der Physik</i>					
	Elektro- und Informationstechnik	80				
40050130	Digitaltechnik 1	5	TN P	MP 7	K / M	5
<i>PVL40050130</i>	<i>PVL Digitaltechnik 1</i>					
40050140	Programmierung	5	TN P	MP 8	K / M / A	2
<i>PVL40050140</i>	<i>PVL Programmierung</i>					
40050150	Elektrische Messtechnik	5	TN P	MP 9	K / M	2
<i>PVL40050150</i>	<i>PVL Elektrische Messtechnik</i>					
40050160	Grundkurs MatLab	5	TN P	MP 10	K / A	4
<i>PVL40050160</i>	<i>PVL Grundkurs MatLab</i>					
40050170	Automatisierungstechnik	5	TN P	MP 11	K / M	5
<i>PVL40050170</i>	<i>PVL Automatisierungstechnik</i>					
40050180	Datenkommunikation 1	5		MP 12	K / M	5
40050190	Energietechnische Grundlagen	5		MP 13	K / M	3
40050200	Objektorientierte Programmierung	5		MP 14	K / M	3
40050210	Systemtheorie	5		MP 15	K / M	5
40050220	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	TN P	MP 16	K / M	3
<i>PVL40050220</i>	<i>PVL Bauelemente und Schaltungstechnik</i>					
40050230	Regelungstechnik	5	TN P	MP 17	K / M	6
<i>PVL40050230</i>	<i>PVL Regelungstechnik</i>					
40050240	Elektrische Maschinen	5	TN P	MP 18	K / M	6
<i>PVL40050240</i>	<i>PVL Elektrische Maschinen</i>					
40050250	Mikroprozessortechnik 1	5	TN P	MP 19	K / M	4
<i>PVL40050250</i>	<i>PVL Mikroprozessortechnik 1</i>					
40050260	Leistungselektronik	5	TN P	MP 20	K / M	7
<i>PVL40050260</i>	<i>PVL Leistungselektronik</i>					
40050270	Robotik	5	TN P	MP 21	K / M	8
<i>PVL40050270</i>	<i>PVL Robotik</i>					
40050280	Elektrische Antriebe	5	TN P	MP 22	K / M	7
<i>PVL40050280</i>	<i>PVL Elektrische Antriebe</i>					
	Schwerpunkt: Energietechnik	40				
	Wahlpflichtmodul EN	5	s. WPM	MP 23	s. WPM	6
51150100	Elektrische Energienetze 1	5		MP 24	K / M	6
51150110	Elektrische Energienetze 2	5	TN S	MP 25	K / M / A	7
<i>PVL51150110</i>	<i>PVL Elektrische Energienetze 2</i>					
51150120	Hochspannungstechnik	5	TN P	MP 26	K / M / A	7
<i>PVL51150120</i>	<i>PVL Hochspannungstechnik</i>					
51150130	Elektrische Energieerzeugung	5		MP 27	K / M / A	4
51150140	Lichttechnik	5	TN S	MP 28	K / M / A	4
<i>PVL51150140</i>	<i>PVL Lichttechnik</i>					
50150150	Projektarbeit	5		MP 29	A	6
50150160	Seminar	5		MP 30	A	7
	BWL & Recht	5				
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	4
	Soft Skills	5				
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 32	K / M	1
40050310	Technisches Englisch Elektro- und Informationstechnik	2,5		MP 33	K / M / A	2
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30050991	Bachelorarbeit	12	PVL ¹	TMP 34.1	A	8
30050981	Kolloquium	3	PVL ²	TMP 34.2	M	8
	Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	180				
	Gesamtstudium im Jahr					

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

	Wahlpflichtmodul EN					
50150140	Industrieautomation	5		MP 23	K / M	6
50150110	Gebäudeautomation	5	TN P	MP 23	K / M / A	6
<i>PVL50150110</i>	<i>PVL Gebäudeautomation</i>					
50150100	Digitaltechnik 2	5	TN P	MP 23	K / M	6
<i>PVL50150100</i>	<i>PVL Digitaltechnik 2</i>					
40060160	Einführung in Datenbanksysteme	5	TN P	MP 23	K / M / A	6
<i>PVL40060160</i>	<i>PVL Einführung in Datenbanksysteme</i>					
40060110	IT-Sicherheit 1	5		MP 23	K / M	6
40060100	Datenkommunikation 2	5		MP 23	K / M	6
50150130	Prüf- und Testsysteme	5	TN P	MP 23	K / M	6
<i>PVL50150130</i>	<i>PVL Prüf- und Testsysteme</i>					

Pflichtmodule											Studienbeginn: Wintersemester											
Modul- Nummer	Prüfungs-Nr.	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.	WS 7.	SS 8.	Semester	
Mathematik								15														
BET 1	90099100	Höhere Mathematik 1	4	2			6	7,5		MP 1	K	7,5									1	
BET 2	90099110	Höhere Mathematik 2	4	2			6	7,5		MP 2	K		7,5								2	
Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik								20														
BET 3	40050100	Elektrotechnik 1	3	1			4	5		MP 3	K / M	5									1	
BET 4	40050110	Elektrotechnik 2	3	1			4	5		MP 4	K / M		5								2	
BET 5	40050120	Informatik	2	2			4	5		MP 5	K / M	5									1	
BET 6	40050320	Systeme der Physik	2	1		1	4	5	TN P	MP 6	K / M / A			5							3	
	PVL40050320	PVL Systeme der Physik																				
Elektro- und Informationstechnik								80														
BET 7	40050130	Digitaltechnik 1	2	1		1	4	5	TN P	MP 7	K / M					5					5	
	PVL40050130	PVL Digitaltechnik 1																				
BET 8	40050140	Programmierung	2	1		1	4	5	TN P	MP 8	K / M / A		5								2	
	PVL40050140	PVL Programmierung																				
BET 9	40050150	Elektrische Messtechnik	2	1		1	4	5	TN P	MP 9	K / M		5								2	
	PVL40050150	PVL Elektrische Messtechnik																				
BET 10	40050160	Grundkurs MatLab	1	2		1	4	5	TN P	MP 10	K / A				5						4	
	PVL40050160	PVL Grundkurs MatLab																				
BET 11	40050170	Automatisierungstechnik	2	1		1	4	5	TN P	MP 11	K / M					5					5	
	PVL40050170	PVL Automatisierungstechnik																				
BET 12	40050180	Datenkommunikation 1	2	2			4	5		MP 12	K / M					5					5	
BET 13	40050190	Energetische Grundlagen	3	1			4	5		MP 13	K / M			5							3	
BET 14	40050200	Objektorientierte Programmierung	2	2			4	5		MP 14	K / M			5							3	
BET 15	40050210	Systemtheorie	2	2			4	5		MP 15	K / M					5					5	
BET 16	40050220	Bauelemente und Schaltungstechnik	2	1		1	4	5	TN P	MP 16	K / M			5							3	
	PVL40050220	PVL Bauelemente und Schaltungstechnik																				
BET 17	40050230	Regelungstechnik	2	1		1	4	5	TN P	MP 17	K / M								5		6	
	PVL40050230	PVL Regelungstechnik																				
BET 18	40050240	Elektrische Maschinen	2	1		1	4	5	TN P	MP 18	K / M								5		6	
	PVL40050240	PVL Elektrische Maschinen																				
BET 19	40050250	Mikroprozessortechnik 1	2	1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M				5						4	
	PVL40050250	PVL Mikroprozessortechnik 1																				
BET 20	40050260	Leistungselektronik	2	1		1	4	5	TN P	MP 20	K / M									5	7	
	PVL40050260	PVL Leistungselektronik																				
BET 21	40050270	Robotik	2	1		1	4	5	TN P	MP 21	K / M										5	
	PVL40050270	PVL Robotik																				
BET 22	40050280	Elektrische Antriebe	2	1		1	4	5	TN P	MP 22	K / M										5	
	PVL40050280	PVL Elektrische Antriebe																				
Schwerpunkt: Elektrotechnik								40														
BET 23c	50150100	Digitaltechnik 2	2	1		1	4	5	TN P	MP 24	K / M									5	6	
	PVL50150100	PVL Digitaltechnik 2																				
BET 24c	51150100	Elektrische Energienetze 1	3	1			4	5		MP 24	K / M				5						4	
BET 25c	50150120	Internet of Things	2			2	4	5	TN P	MP 26	K / M										5	
	PVL50150120	PVL Internet of Things																				
BET 26c	50150130	Prüf- und Testsysteme	2			2	4	5	TN P	MP 27	K / M										5	
	PVL50150130	PVL Prüf- und Testsysteme																				
BET 27c	51150130	Elektrische Energieerzeugung	3	1			4	5		MP 27	K / M / A				5						4	
BET 28c	50150140	Industrieautomation	2	2			4	5		MP 28	K / M								5		6	
BET 29c	50150150	Projektarbeit				1	1	5		MP 29	A									5	6	
BET 30c	50150160	Seminar				1	1	5		MP 30	A									5	7	
BWL & Recht																						
BET 31	40050290	BWL für Ingenieure	3	1			4	5		MP 31	K / M					5					4	
Soft Skills																						
BET 32	40050300	Projektmanagement	1	1			2	2,5		MP 32	K / M	2,5									1	
BET 33	40050310	Technisches Englisch Elektro- und Informationstechnik				2	2	2,5		MP 33	K / M / A		2,5								2	
BET 34		Bachelorarbeit und Kolloquium																				
	30050991	Bachelorarbeit						12	PVL ¹	TMP 34.1	A										12	
	30050981	Kolloquium						3	PVL ²	TMP 34.2	M										3	
Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)			68	0	36	4	18	126	180					20	25	20	25	20	25	25	20	
Gesamtstudium im Jahr														45		45		45		45		

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

Prüfungsplan**Bachelorstudiengang: Elektrotechnik** (Praxisbegleitend)

Studienschwerpunkt: Allgemeine Elektrotechnik

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	CP	Prüfungs vorleistung	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	20				
40050100	Elektrotechnik 1	5		MP 3	K / M	1
40050110	Elektrotechnik 2	5		MP 4	K / M	2
40050120	Informatik	5		MP 5	K / M	1
40050320	Systeme der Physik	5	TN P	MP 6	K / M / A	3
PVL40050320	<i>PVL Systeme der Physik</i>					
	Elektro- und Informationstechnik	80				
40050130	Digitaltechnik 1	5	TN P	MP 7	K / M	5
PVL40050130	<i>PVL Digitaltechnik 1</i>					
40050140	Programmierung	5	TN P	MP 8	K / M / A	2
PVL40050140	<i>PVL Programmierung</i>					
40050150	Elektrische Messtechnik	5	TN P	MP 9	K / M	2
PVL40050150	<i>PVL Elektrische Messtechnik</i>					
40050160	Grundkurs MatLab	5	TN P	MP 10	K / A	4
PVL40050160	<i>PVL Grundkurs MatLab</i>					
40050170	Automatisierungstechnik	5	TN P	MP 11	K / M	5
PVL40050170	<i>PVL Automatisierungstechnik</i>					
40050180	Datenkommunikation 1	5		MP 12	K / M	5
40050190	Energetische Grundlagen	5		MP 13	K / M	3
40050200	Objektorientierte Programmierung	5		MP 14	K / M	3
40050210	Systemtheorie	5		MP 15	K / M	5
40050220	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	TN P	MP 16	K / M	3
PVL40050220	<i>PVL Bauelemente und Schaltungstechnik</i>					
40050230	Regelungstechnik	5	TN P	MP 17	K / M	6
PVL40050230	<i>PVL Regelungstechnik</i>					
40050240	Elektrische Maschinen	5	TN P	MP 18	K / M	6
PVL40050240	<i>PVL Elektrische Maschinen</i>					
40050250	Mikroprozessortechnik 1	5	TN P	MP 19	K / M	4
PVL40050250	<i>PVL Mikroprozessortechnik 1</i>					
40050260	Leistungselektronik	5	TN P	MP 20	K / M	7
PVL40050260	<i>PVL Leistungselektronik</i>					
40050270	Robotik	5	TN P	MP 21	K / M	8
PVL40050270	<i>PVL Robotik</i>					
40050280	Elektrische Antriebe	5	TN P	MP 22	K / M	7
PVL40050280	<i>PVL Elektrische Antriebe</i>					
	Schwerpunkt: Elektrotechnik	40				
50150100	Digitaltechnik 2	5	TN P	MP 24	K / M	6
PVL50150100	<i>PVL Digitaltechnik 2</i>					
51150100	Elektrische Energienetze 1	5		MP 24	K / M	4
50150120	Internet of Things	5	TN P	MP 26	K / M	7
PVL50150120	<i>PVL Internet of Things</i>					
50150130	Prüf- und Testsysteme	5	TN P	MP 27	K / M	7
PVL50150130	<i>PVL Prüf- und Testsysteme</i>					
51150130	Elektrische Energieerzeugung	5		MP 27	K / M / A	4
50150140	Industrieautomation	5		MP 28	K / M	6
50150150	Projektarbeit	5		MP 29	A	6
50150160	Seminar	5		MP 30	A	7
	BWL & Recht	5				
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	4
	Soft Skills	5				
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 32	K / M	1
40050310	Technisches Englisch Elektro- und Informationstechnik	2,5		MP 33	K / M / A	2
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30050991	Bachelorarbeit	12	PVL ¹	TMP 34.1	A	8
30050981	Kolloquium	3	PVL ²	TMP 34.2	M	8
	Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	180				
	Gesamtstudium im Jahr					

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

Pflichtmodule

Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	SWS					CP	Prüfungs vorleistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	CP								Semester
			V	SU	Ü	S	P					Σ	WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	
		Mathematik						15												
BID 1	90099100	Höhere Mathematik 1	4	2			6	7,5		MP 1	K	7,5								1
BID 2	90099110	Höhere Mathematik 2	4	2			6	7,5		MP 2	K		7,5							2
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik						20												
BID 3	40050100	Elektrotechnik 1	3	1			4	5		MP 3	K / M	5								1
BID 4	40050110	Elektrotechnik 2	3	1			4	5		MP 4	K / M		5							2
BID 5	40050120	Informatik	2	2			4	5		MP 5	K / M	5								1
BID 6	40050320	Systeme der Physik	2	1		1	4	5	TN P	MP 6	K / M / A			5						3
	PVL40050320	PVL Systeme der Physik																		
		Informationstechnik und Digitalisierung						120												
BID 7	40050130	Digitaltechnik 1	2	1		1	4	5	TN P	MP 7	K / M			5						3
	PVL40050130	PVL Digitaltechnik 1																		
BID 8	50150100	Digitaltechnik 2	2	1		1	4	5	TN P	MP 8	K / M				5					4
	PVL50150100	PVL Digitaltechnik 2																		
BID 9	40050140	Programmierung	2	1		1	4	5	TN P	MP 9	K / M / A		5							2
	PVL40050140	PVL Programmierung																		
BID 10	40050150	Elektrische Messtechnik	2	1		1	4	5	TN P	MP 10	K / M		5							2
	PVL40050150	PVL Elektrische Messtechnik																		
BID 11	40050160	Grundkurs MatLab	1	2		1	4	5	TN P	MP 11	K / A				5					4
	PVL40050160	PVL Grundkurs MatLab																		
BID 12	40050170	Automatisierungstechnik	2	1		1	4	5	TN P	MP 12	K / M					5				5
	PVL40050170	PVL Automatisierungstechnik																		
BID 13	40050180	Datenkommunikation 1	2	2			4	5		MP 13	K / M			5						3
BID 14	40060100	Datenkommunikation 2	2	2			4	5		MP 14	K / M				5					4
BID 15	40050200	Objektorientierte Programmierung	2	2			4	5		MP 15	K / M			5						3
BID 16	40050210	Systemtheorie	2	2			4	5		MP 16	K / M					5				5
BID 17	50150130	Prüf- und Testsysteme	2			2	4	5	TN P	MP 17	K / M					5				5
	PVL50150130	PVL Prüf- und Testsysteme																		
BID 18	40050230	Regelungstechnik	2	1		1	4	5	TN P	MP 18	K / M						5			6
	PVL40050230	PVL Regelungstechnik																		
BID 19	40060110	IT-Sicherheit 1	3	1			4	5		MP 19	K / M						5			6
BID 20	40060120	IT-Sicherheit 2		3	1		4	5		MP 20	K / M								5	7
BID 21	40050250	Mikroprozessortechnik 1	2	1		1	4	5	TN P	MP 21	K / M				5					4
	PVL40050250	PVL Mikroprozessortechnik 1																		
BID 22	40060130	Mikroprozessortechnik 2	2			2	4	5	TN P	MP 22	K / M					5				5
	PVL40060130	PVL Mikroprozessortechnik 2																		
BID 23	50150120	Internet of Things	2			2	4	5	TN P	MP 23	K / M								5	7
	PVL50150120	PVL Internet of Things																		
BID 24	40060140	Media Computing		4			4	5		MP 24	K / M								5	7
BID 25	40060150	Mobile App Entwicklung		2		2	4	5	TN P	MP 25	K / M / A								5	7
	PVL40060150	PVL Mobile App Entwicklung																		
BID 26	40050270	Robotik	2	1		1	4	5	TN P	MP 26	K / M								5	8
	PVL40050270	PVL Robotik																		
BID 27	40060160	Einführung in die Datenbanksysteme	2			2	4	5	TN P	MP 27	K / M / A								5	6
	PVL40060160	PVL Einführung in die Datenbanksysteme																		
BID 28		Wahlpflichtmodul ID						5	s. WPM	MP 28	s. WPM								5	6
BID 29	50150160	Seminar			1		1	5		MP 29	A								5	7
BID 30	50150150	Projektarbeit			1		1	5		MP 30	A								5	6
		BWL & Recht						5												
BID 31	40050290	BWL für Ingenieure	3	1			4	5		MP 31	K / M				5					4
		Soft Skills						5												
BID 32	40050300	Projektmanagement	1	1			2	2,5		MP 32	K / M	2,5								1
BID 33	40050310	Technisches Englisch Elektro- und Informationstechnik				2	2	2,5		MP 33	K / M / A		2,5							2
BID 34		Bachelorarbeit und Kolloquium																		
	30099601	Bachelorarbeit						12	pVL ¹	TMP 34.1	A								12	8
	30098601	Kolloquium						3	pVL ²	TMP 34.2	M								3	8
		Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	58	9	31	4	20	122	180					20	25	20	25	20	25	20
		Gesamtstudium im Jahr												45		45		45		45

¹ mindestens 120 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

Modul-Nummer	Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	V	SU	Ü	S	P	Σ	CP	Prüfungs vorleistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.	Semester	
		Wahlpflichtmodul ID																				
BID 28	50150140	Industrieautomation	2	2			4	5			MP 28	K / M								5		6
BID 28	50150110	Gebäudeautomation	2	1		1	4	5	TN P	MP 28	K / M / A									5		6
	PVL50150110	PVL Gebäudeautomation																				
BID 28	40050240	Elektrische Maschinen	2	1		1	4	5	TN P	MP 28	K / M									5		6
	PVL40050240	PVL Elektrische Maschinen																				
BID 28	51150140	Lichttechnik	2	1	1		4	5	TN S	MP 28	K / M / A									5		6
	PVL51150140	PVL Lichttechnik																				
BID 28	51150130	Elektrische Energieerzeugung	3	1			4	5		MP 28	K / M / A									5		6
BID 28	40050190	Energetische Grundlagen	3	1			4	5		MP 28	K / M									5		6
BID 28	40050220	Bauelemente und Schaltungstechnik	2	1		1	4	5	TN P	MP 28	K / M									5		6
	PVL40050220	PVL Bauelemente und Schaltungstechnik																				

Prüfungsplan**Bachelorstudiengang: Informationstechnik und Digitalisierung** (Praxisbegleitend)**Pflichtmodule**

Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nr.	Module für das Studium	CP	Prüfungs vorleistung	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	20				
40050100	Elektrotechnik 1	5		MP 3	K / M	1
40050110	Elektrotechnik 2	5		MP 4	K / M	2
40050120	Informatik	5		MP 5	K / M	1
40050320	Systeme der Physik	5	TN P	MP 6	K / M / A	3
PVL40050320	<i>PVL Systeme der Physik</i>					
	Informationstechnik und Digitalisierung	120				
40050130	Digitaltechnik 1	5	TN P	MP 7	K / M	3
PVL40050130	<i>PVL Digitaltechnik 1</i>					
50150100	Digitaltechnik 2	5	TN P	MP 8	K / M	4
PVL50150100	<i>PVL Digitaltechnik 2</i>					
40050140	Programmierung	5	TN P	MP 9	K / M / A	2
PVL40050140	<i>PVL Programmierung</i>					
40050150	Elektrische Messtechnik	5	TN P	MP 10	K / M	2
PVL40050150	<i>PVL Elektrische Messtechnik</i>					
40050160	Grundkurs MatLab	5	TN P	MP 11	K / A	4
PVL40050160	<i>PVL Grundkurs MatLab</i>					
40050170	Automatisierungstechnik	5	TN P	MP 12	K / M	5
PVL40050170	<i>PVL Automatisierungstechnik</i>					
40050180	Datenkommunikation 1	5		MP 13	K / M	3
40060100	Datenkommunikation 2	5		MP 14	K / M	4
40050200	Objektorientierte Programmierung	5		MP 15	K / M	3
40050210	Systemtheorie	5		MP 16	K / M	5
50150130	Prüf- und Testsysteme	5	TN P	MP 17	K / M	5
PVL50150130	<i>PVL Prüf- und Testsysteme</i>					
40050230	Regelungstechnik	5	TN P	MP 18	K / M	6
PVL40050230	<i>PVL Regelungstechnik</i>					
40060110	IT-Sicherheit 1	5		MP 19	K / M	6
40060120	IT-Sicherheit 2	5		MP 20	K / M	7
40050250	Mikroprozessortechnik 1	5	TN P	MP 21	K / M	4
PVL40050250	<i>PVL Mikroprozessortechnik 1</i>					
40060130	Mikroprozessortechnik 2	5	TN P	MP 22	K / M	5
PVL40060130	<i>PVL Mikroprozessortechnik 2</i>					
50150120	Internet of Things	5	TN P	MP 23	K / M	7
PVL50150120	<i>PVL Internet of Things</i>					
40060140	Media Computing	5		MP 24	K / M	7
40060150	Mobile App Entwicklung	5	TN P	MP 25	K / M / A	7
PVL40060150	<i>PVL Mobile App Entwicklung</i>					
40050270	Robotik	5	TN P	MP 26	K / M	8
PVL40050270	<i>PVL Robotik</i>					
40060160	Einführung in die Datenbanksysteme	5	TN P	MP 27	K / M / A	6
PVL40060160	<i>PVL Einführung in die Datenbanksysteme</i>					
	Wahlpflichtmodul ID	5	s. WPM	MP 28	s. WPM	6
50150160	Seminar	5		MP 29	A	7
50150150	Projektarbeit	5		MP 30	A	6
	BWL & Recht	5				
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	4
	Soft Skills	5				
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 32	K / M	1
40050310	Technisches Englisch Elektro- und Informationstechnik	2,5		MP 33	K / M / A	2
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099601	Bachelorarbeit	12	PVL ¹	TMP 34.1	A	8
30098601	Kolloquium	3	PVL ²	TMP 34.2	M	8
	Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)	180				
	Gesamtstudium im Jahr					

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

Wahlpflichtmodul ID		CP		Prüfungs ereignis	Prüfungs form	Semester
50150140	Industrieautomation	5		MP 28	K / M	6
50150110	Gebäudeautomation	5	TN P	MP 28	K / M / A	6
PVL50150110	<i>PVL Gebäudeautomation</i>					
40050240	Elektrische Maschinen	5	TN P	MP 28	K / M	6
PVL40050240	<i>PVL Elektrische Maschinen</i>					
51150140	Lichttechnik	5	TN S	MP 28	K / M / A	6
PVL51150140	<i>PVL Lichttechnik</i>					
51150130	Elektrische Energieerzeugung	5		MP 28	K / M / A	6
40050190	Energetische Grundlagen	5		MP 28	K / M	6
40050220	Bauelemente und Schaltungstechnik	5	TN P	MP 28	K / M	6
PVL40050220	<i>PVL Bauelemente und Schaltungstechnik</i>					

Artikel 8

Diese Änderungsordnung tritt am Tag nach Ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Senatsbeschlusses vom 28.03.2023.

Bochum, 30.03.2023

Prof. Susanne Lengyel
Präsidentin