

Studiengang

Studiengangkurzbeschreibung (gemäß APO §6 Abs. 3 Nr. 1 a)	
Studiengang (Langbezeichnung): ¹⁾	Produktions- und Automatisierungstechnik
Studiengang (Kurzbezeichnung): ²⁾	PA
Abschlussgrad:	Bachelor of Engineering (B.Eng.)
Sprache:	de
Erstellt von (Nachname, Fakultät):	Stang, Lex, Maschinenbau
SPO vom (tt.mm.jjjj):	06.06.2025
Erstelldatum (tt.mm.jjjj):	09.03.2026
Gültigkeitszeitraum (Semester):	SoSe 2026

Modulliste

HIS-Modulnr.	Modulnr. laut SPO	Modulkurz- bezeichnung	(Teil-)Modulbezeichnung Deutsch (lang)	(Teil-)Modulbezeichnung Englisch (lang)	Modul- typ ³⁾	Schwerpunkt	Studien- semester ⁴⁾	Wiederholungs- frequenz ⁵⁾	SWS	ECTS
4310010	1	MA1	Ingenieurmathematik 1	Mathematics for Engineers 1	PM	-	1	jedes Semester	6	6
4310020	2	MA2	Ingenieurmathematik 2	Mathematics for Engineers 2	PM	-	2	jedes Semester	6	6
4310030	3	STA	Statik	Statics	PM	-	1	jedes 2. Semester	6	6
4310040	4	WTK	Werkstofftechnik	Materials Engineering	PM	-	1	jedes Semester	4	5
4310050	5	KO1	Konstruktion 1	Engineering Design 1	PM	-	1	jedes Semester	4	5
4310060	6	KO2	Konstruktion 2	Engineering Design 2	PM	-	2	jedes Semester	2	2
4310070	7	GWT	Grundlagen der Wärmetechnik mit Bewertung der Nachhaltigkeit	Fundamentals of Thermodynamics and Assessment of Sustainability	PM	-	1	jedes 2. Semester	5	4
4310080	8	GII	Grundlagen der Ingenieurinformatik	Fundamentals of Computer Science for Engineers	PM	-	1	SoSe	4	5
4310090	9	DYN	Dynamik	Dynamics	PM	-	2	jedes 2. Semester	4	5
4310100	10	GEE	Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik	Fundamentals of Electrical Engineering and Electronics	PM	-	2	jedes Semester	4	5
4310110	11	FEV	Fertigungsverfahren	Manufacturing Methods	PM	-	2	jedes Semester	4	5
4310120	12	IC	Industrial Computing	Industrial Computing	PM	-	2	jedes Semester	4	5
4320000	13	BOK	Betriebsorganisation und Kostenrechnung	Process Organization and Accounting	PM	-	3	WiSe	6	6
4320010	14	PWF	Praktikum Werkstofftechnik und Fertigungsverfahren	Laboratory Exercises: Material Sciences and Manufacturing Methods	PM	-	3	jedes Semester	4	4
4320020	15	ME1	Maschinenelemente 1	Design of Machine Elements 1	PM	-	3	jedes Semester	4	5
4320030	16.1	RTV	Regelungstechnik	Control Engineering	TPM	-	3	jedes Semester	3	4
4320040	16.2	RTP	Praktikum Regelungstechnik	Laboratory Exercises: Control Engineering	TPM	-	3	jedes Semester	1	1
4320050	17.1	SPS	SPS-Programmierung	PLC Programming	TPM	-	3	WiSe	2	2
4320060	17.2	APP	Programmierprojekt	Coding Project	TPM	-	3	WiSe	2	3
4320070	18.1	MTV	Messtechnik	Measurement Technics	TPM	-	3	jedes Semester	2	2
4320080	18.2	MTP	Praktikum Messtechnik	Laboratory Exercises: Measurement Technics	TPM	-	3	jedes Semester	2	3
4320090	19	PL	Produktionslogistik	Production Logistics	PM	-	4	SoSe	4	4
4320100	20.1	NCV	NC-Maschinen	Numerically Controlled Machines	TPM	-	4	jedes Semester	4	4
4320110	20.2	NCP	Praktikum NC-Maschinen	Laboratory Exercises: Numerically Controlled Machines	TPM	-	4	jährlich	1	1
4320120	21	KO3	Konstruktion 3	Engineering Design 3	PM	-	4	jedes Semester	2	4
4310130	22.1	PKV	Produktion mit Kunststoffen	Manufacturing of Polymer Products	TPM	-	4	jedes 2. Semester	4	4
4310140	22.2	PKP	Praktikum Produktion mit Kunststoffen	Laboratory Exercises: Manufacturing of Polymer Products	TPM	-	4	jedes 2. Semester	1	1
4310150	23	MFT	Materialflusstechnik	Material Flow System	PM	-	4	jedes Semester	4	5
4310160	24	PMO	Präsentation und Moderation	Presentation	PM	-	4	jedes Semester	2	2
9910450	25	TEE	Technical English	Technical English	PM	-	4	jedes Semester	2	3
6434444	26	BP	Berufsqualifizierendes Praktikum	Industrial Placement	PM	-	5	jedes Semester	22	22
4310170	27	PQM	Projekt- und Qualitätsmanagement	Project and Quality Management	PM	-	5	jedes 2. Semester	6	6
	28	SPP	Simulation von Produktionsprozessen	Simulation of Production Processes	PM	-	6	jedes 2. Semester	4	5
	29	PA	Projektarbeit	Student Project	PM	-	6	jedes Semester	4	6
	30	GAT	Grundlagen der Antriebstechnik	Fundamentals of Electric Machines and Drives	PM	-	6	jedes Semester	4	5
	31	PP	Produktionsplanung	Production Planning	PM	-	6	SoSe	4	5
	32-34	DFP	Digitale Fabrikplanung	Digital Factory Planning	WM	FW1-3	6 o. 7	jedes 2. Semester	4	5
	32-34	PRM	Predictive Maintenance	Predictive Maintenance	WM	FW1-3	6 o. 7	WiSe	4	5
	32-34	SSS	Standardsoftwaresysteme	Standardised Software Systems	WM	FW1-3	6 o. 7	jedes 2. Semester	4	5
	32-34	DA	Data Analytics	Data Analytics	WM	FW1-3	6 o. 7	SoSe	4	5
	32-34	AS	Aktorik und Sensorik	Intelligent Actuators and Sensors	WM	FW1-3	6 o. 7	jedes 2. Semester	4	5
	32-34	LAF	Lasergestützte und additive Fertigung	Laser Based and Additive Manufacturing	WM	FW1-3	6 o. 7	jedes 2. Semester	4	5
	32-34	MPE	Methoden der Produktentwicklung	Methods for Product Design and Development	WM	FW1-3	6 o. 7	jedes 2. Semester	4	5
	35a	DUE	Digitalisierung und Ethik	Digitalization and Ethics	WM	FW4	7	jedes Semester	4	5
	35b	CYA	Augmented Reality Crafting: CyberCraft Archive	Augmented Reality Crafting: CyberCraft Archive	WM	FW4	7	jedes Semester	4	5
	35c	HCI	Human Computer Interaction	Human Computer Interaction	WM	FW5	8	SoSe	4	5
	36	RO	Robotik	Robotics	PM	-	7	jedes 2. Semester	4	5
	37.1	SWV	Schweißtechnik	Welding Technology	TPM	-	7	WiSe	4	4
	37.2	SWP	Praktikum Schweißtechnik	Welding Technology Laboratory Exercises	TPM	-	7	WiSe	1	1
	36	BA	Bachelorarbeit	Bachelor Thesis	PM	-	7	jedes Semester		12

HS-Modulnr.	Modulnr. laur SPO	Modulkurzbezeichnung	Prüfungsart ⁹⁾	Prüfungsdauer in Min. ¹⁰⁾	Ausgestaltung und Erläuterungen ⁸⁾	Erstprüfer/in ¹⁾	Zweitprüfer/in ¹⁰⁾	Besondere Zulassungsvoraussetzungen	Zugelassene Hilfsmittel	Unterrichts- und Prüfungssprache ¹¹⁾	Regelungen zu Bonusleistungen ¹²⁾	Besonderer Prüfungstermin	Zentrale Prüfungsplanung (im Prüfungszeitraum) J/N	Angebot im Ergänzungsprüfungszeitraum ¹³⁾
4310010	1	MA1	schrP	90		Augu/Kev	Augu/Kev		SHM ⁹⁾ , publizierte Formelsammlungen in Buchform	de			ja	
4310020	2	MA2	schrP	90		Augu/Kev	Augu/Kev		SHM ⁹⁾ , publizierte Formelsammlungen in Buchform	de			ja	
4310030	3	STA	schrP	120		Baf/Bof/Bov/Bru/Zhu/Noa/Phu/Hua/Nou/Samr/Wow	Baf/Bof/Bov/Bru/Ehu/Noa/Phu/Hua/Nou/Samr/Wow		SHM ⁹⁾ , alle handschriftlichen und gedruckten Unterlagen	de			ja	
4310040	4	WTK	schrP	90					SHM ⁹⁾	de			ja	
4310050	5	KO1	schrP	90		Hema/Phu/Prea	Hema/Phu/Prea		SHM (siehe Seite 2, ohne eigenes Schreibpapier), Fischer, U. e.a.: Tabellenbuch Metall. Nourney: Lernen Lehrtitel	de			ja	
4310060	6	KO2	prLN			Nul/Prea/Sct	Nul/Prea/Sct		alle	de			nein	
4310070	7	GWT	schrP	90		Ler	Krl		SHM ⁹⁾ , ohne eigenes Schreibpapier, 1 beliebig bedrucktes und/oder beschriebenes DIN-A4-Blatt	de			ja	
4310080	8	GII	schrP	90		Ret/Ialk	Bof		SHM ⁹⁾ , ohne eigenes Schreibpapier, 1 beliebig bedrucktes und/oder beschriebenes DIN-A4-Blatt	de			ja	
4310090	9	DYN	schrP	120		Baf/Bof/Bov/Bru/Noa	Baf/Bof/Bov/Bru/Noa		SHM ⁹⁾ , alle handschriftlichen und gedruckten Unterlagen	de			ja	
4310100	10	GEE	schrP	90		Auw/Hoa/Keh/Rat/Sle	Auw/Hoa/Keh/Rat/Sle		SHM (siehe Seite 2) ohne eigenes Schreibpapier, auf ELO veröffentlichtes Kurzschriftkriptum ohne Ergänzungen; Markierungen mit Textmarker sind erlaubt	de			ja	
4310110	11	FEV	schrP	90		Ba/Hua/Nou/Sanr/Wow	Ba/Hua/Nou/Sanr/Wow		SHM ⁹⁾	de			ja	
4310120	12	IC	pr		schrP elektronisch 60 Min.; PLN (Verbesserung der Gesamtnote um 0,3 bei erfolgreichem Absolvieren)	Gom	Baf		SHM ⁹⁾ , Vorlesungsunterlagen	de			nein	
4320000	13	BOK	pr		Präsentation (50%), Klausur 45 min (50%)				SHM ⁹⁾	de			nein	
4320010	14	PMF	prLN						SHM ⁹⁾	de			nein	
4320020	15	ME1	schrP	120					SHM ⁹⁾ , Roloff/Matek: Maschinenelemente Lehrbuch und Tabellenbuch	de			nein	
4320030	16.1	RTV	schrP	90					SHM ⁹⁾ , ohne eigenes Schreibpapier, 1 beliebig bedrucktes und/oder beschriebenes DIN-A4-Blatt	de			nein	
4320040	16.2	RTF	prLN						alle	de			nein	
4320050	17.1	SPS	schrP	60	Präsenz, 3 Ausarbeitungen mit Testat				SHM ⁹⁾ , SPS - Programmierhandbuch	de			nein	
4320060	17.2	APP	stA m.P.						SHM ⁹⁾ , alle	de			nein	
4320070	18.1	MTV	schrP	90					SHM ⁹⁾	de			nein	
4320080	18.2	MTP	prLN	90	Präsenz, 8 Ausarbeitungen mit Testat				alle	de			nein	
4320090	19	PL	schrP	90					SHM ⁹⁾ , handschriebene Formelsammlung und Notizen auf zwei DIN-A4 Seiten	de			nein	
4320100	20.1	NCV	schrP	90					SHM ⁹⁾ , ohne eigenes Schreibpapier, 1 handschriftliches, einseitig beschriebenes DIN-A4-Blatt	de			nein	
4320110	20.2	NCP	prLN		Präsenz, 3 Ausarbeitungen mit Testat				SHM ⁹⁾	de			nein	
4320120	21	KO3	pr						alle	de			nein	
4310130	22.1	PKV	schrP	90					SHM ⁹⁾	de			nein	
4310140	22.2	PKP	prLN		Präsenz, 6 Ausarbeitungen mit Testat				SHM ⁹⁾	de			nein	
4310150	23	MFT	schrP	90	Optional individueller Ergebnisbericht bis zu 5 Zusatzpunkte für schrP. Abgabe des Berichts ist fakultativ.				SHM ⁹⁾	de				
4310160	24	PMO	Prä	15	Ret, Präsenz, Präsentation mit erweitertem Handout				alle	de			nein	
9910450	25	TEE	Prä		Klausur, 90 Min.; mdlLN 20 Min.				keine	en			nein	
6434444	26	BP	schriftlicher Bericht						alle	de			nein	
4310170	27	PQM	mdip	15					keine	de			nein	
0	28	SRP	schrP	90					SHM ⁹⁾	de			nein	
0	29	PA	stA m.P.						alle	de			nein	
0	30	CAT	schrP	90					SHM ⁹⁾ , ohne eigenes Schreibpapier, 1 beliebig bedrucktes und/oder beschriebenes DIN-A4-Blatt	de			nein	
0	31	PP	schrP	90					SHM ⁹⁾	de			nein	
0	32-34	DFP	schrP	90					SHM ⁹⁾	de			nein	
0	32-34	PRM	schrP + elektron		Prüfung handschriftlich und elektronisch				SHM ⁹⁾ , Vorlesungsunterlagen	de				
0	32-34	SSS	schrP	90					SHM ⁹⁾	de				
0	32-34	DA	schrP + elektron	90	Prüfung handschriftlich und elektronisch				SHM ⁹⁾ , Vorlesungsunterlagen	de			nein	
0	32-34	AS	schrP	60					SHM ⁹⁾ , ohne eigenes Schreibpapier, 1 beliebig bedrucktes und/oder beschriebenes DIN-A4-Blatt	de			nein	
0	32-34	LAF	schrP	90					SHM ⁹⁾	de			nein	
0	32-34	MPE	schrP	90					SHM ⁹⁾ , alle handschriftlichen und gedruckten Unterlagen	de			nein	
0	35a	DUE	Prä		Prä und kurze Seminararbeit				de	de			nein	
0	35b	CYA	Prä							de				
0					1N Zwischenpräsentation (20 Min.) Prä und 10 Min. Diskussion, Gewichtung 25 %									
0	35c	HCI	Prä		schr8 Dokumentation und prototypischen Umsetzung; digitales Dokument, während d Semesters, Gewichtung 75%									
0	36	RO	schrP	60					SHM ⁹⁾ , ohne eigenes Schreibpapier, 1 beliebig bedrucktes oder beschriebenes DIN-A4-Blatt	de			nein	
0	37.1	SWV	schrP	90					SHM ⁹⁾ , 10 handbeschriebene DIN-A4 Blätter, ausgedruckte Version der DIN EN 1011-2	de				
0	37.2	SWP	prLN		Präsenz, 3 Ausarbeitungen mit Testat				SHM ⁹⁾	de				
0	36	BA	BA						alle	de				

Legende

Fußnote	Notation	Beispiel	Bemerkung
1) Studiengang (Langbezeichnung)	laut SPO	Künstliche Intelligenz und Data Science	Manuell eintragen
2) Studiengang (Kurzbezeichnung)		KI	Manuell eintragen
3) Modultyp	PM = Pflichtmodul	PM	Drop-Down-Menü nutzen
	WM = Wahlpflichtmodul	WM	
	AW = Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul	AW	
	TPM = Teilpflichtmodul	TPM	
	TWM = Teilwahlpflichtmodul	TWM	
4) Studiensemester	einzelne Ziffer, bei oder-Verknüpfung Ziffer Leerzeichen od. Leerzeichen Ziffer	3 od. 4	Manuell eintragen
5) Wiederholungsfrequenz		WiSe	Drop-Down-Menü nutzen
6) Prüfungsart	Kurzschreibweise wie in APO (bzw. SPO)	schrP	Drop-Down-Menü nutzen; bei schrP mit elektronischer Unterstützung "schrP + elektron." auswählen; Erläuterungen siehe § 11-16 APO
7) Prüfungsdauer in Min.	Nur für schrP, THE, mdIP, elektrP, Kol, Prä nötig	90	Drop-Down-Menü nutzen
8) Erläuterungen		Rüstzeit: 10min	Insbesondere Informationen zu (1) THE, (2) Ausgestaltung prLN und (3) Ausgestaltung und Gewichtung bei Pf. Siehe auch APO
		Zwei Verhandungssimulationen je 15min	
		StA (60%); schrP (40%)	
9) SHM	SHM = Standardnottensmittel: - Unbeschriebenes Schreibpapier (Name, Matrikelnummer und Modulbezeichnung dürfen vorab schon notiert werden) - Schreibstifte aller Art (ausgenommen rote Stifte) - Zirkel, Lineale aller Art, Radiergummi, Bleistiftspitzer, Tintenentferner - Zugelassener Taschenrechner der Fakultät Maschinenbau (siehe Merkblatt „Zugelassene Hilfs-mittel“ auf der Fakultätshomepage), zu erwerben über die Fachschaft Ausnahme von dieser Regel werden in der Spalte "Zugelassene Hilfsmittel" explizit angegeben.		
10) Erstprüfer/in	Fall 1: eine Prüfer/in: Kürzel	Scn	
	Fall 2: mehrere Prüfende, aber nur eine Anmeldenummer mit Endziffer 0: alle Prüfendenkürzel mit / verbunden, keine Leerzeichen	Bow/Scn	
	Fall 3: mehrere Prüfende, mehrere Anmeldenummern mit angegebenen Endziffern: Prüfendenkürzel kein Leerzeichen runde Klammer auf Endziffer runde Klammer zu Komma Leerzeichen	Bow(1), Scn(2), Las/Keh(3)	Anschließend kommen die weiteren Prüfendenkürzel; nach dem letzten Prüfer/in kein Komma; falls mehrere Prüfende sich eine Anmeldenummer teilen: siehe Fall 2
11) Zweitprüfer/in	Fall 1: ein(e) Zweitprüfer/in: Prüfendenkürzel	Scn	
	Fall 2: mehrere Zweitprüfer/innen: alle Prüfendenkürzel mit / verbunden, keine Leerzeichen	Bow/Scn	
	Fall 3: mehrere Zweitprüfer/innen mit Zuordnung zu spezieller Anmeldenummer: Prüfendenkürzel kein Leerzeichen runde Klammer auf Endziffer runde Klammer zu Komma Leerzeichen	Scn(1), Bow(2), Las/Keh(3)	Anschließend kommen die weiteren Prüfendenkürzel; nach dem letzten Prüfer/in kein Komma; falls mehrere Prüfende sich eine Anmeldenummer teilen: siehe Fall 2
12) Unterrichts- und Prüfungssprache	de = deutsch en = englisch	de en	Nur auszuwählen, wenn Sprache nicht abschließend in SPO geregelt ist (d.h. Wahlmöglichkeit gegeben ist)
13) Regelungen zu Bonusleistungen		erfolgreiche Teilnahme an einem Praktikumsversuch, Bewertung des Praktikumsberichtes mit >50 %, maximal eine Notenstufe Verbesserung	Siehe §18 APO: Anzahl, Art, Prüfungsdauer, Inhalt und Umfang der Bonusleistung sowie deren jeweilige konkrete Gewichtung bei der Ermittlung der Endnote
14) Angebot im Ergänzungsprüfungszeitraum		noch offen	Drop-Down-Menü nutzen; Erläuterungen, siehe Dokument "Handreichung zu Prüfungen im Ergänzungsprüfungszeitraum"
Nur für Prüfungsplanende relevant:			
*) Import aus	Studiengang Doppelpunkt Leerzeichen Modulkurzbezeichnung	MB: B-GEE	Es ist immer nur ein Modul anzugeben.
**) Export nach	Studiengang Doppelpunkt Leerzeichen Modulkurzbezeichnung	GK: MRT, BE: MRT	Es sind alle Studiengänge und Module, durch Komma getrennt, anzugeben.