

Studienablaufplan

Elektrotechnik - Automation (B.Eng.)

[➔ Onlineversion öffnen](#)

[🔍 Weitere Hinweise zum Dokument](#)

Modul/ Lerneinheiten	SSZ Ah	LVS ges.	1. Sem. V/S/P/T	2. Sem. V/S/P/T	CP	PVL	PL	Gew.
8301 Mathematik 1	75	75	3/2/0/0		5		Ms/120	1/36
8302 Grundlagen der Elektrotechnik I	60	90	3/2/1/0		5	LT	Ms/120	1/36
8303 Werkstofftechnik	60	90	3/2/1/0		5	LT	Ms/90	1/36
8304 Grundlagen der Informationstechnologie	90	60	2/0/2/0		5		Ms/90	1/36
8305 Technische Mechanik	90	60	2/2/0/0		5		Ms/120	1/36
8306 Grundlagen der Konstruktion	90	60	1/1/2/0		5	ZD	Ms/90	1/36
8307 Mathematik 2 - Schwerpunkt Analysis	90	60		3/1/0/0	5		Ms/120	1/36
8308 Grundlagen der Elektrotechnik II	75	75		2/2/1/0	5	LT	Ms/120	1/36
8309 Physik	60	90		3/2/1/0	5	LT	Ms/120	1/36
8310 Prozedurale Programmierung	90	60		2/0/2/0	5		Ms/90	1/36
8311 Mech./ Elek. Messtechnik	90	60		2/1/1/0	5	LT	Ms/90	1/36
8312 Fachübergreifende Schlüsselkompetenzen	75	75			5			1/36
83121 Englisch				0/3/0/0			PI4s/90	1/2*
83122 Studium Generale				0/2/0/0			PI4sn/B alt. PI4s/90 alt. PI4m/30	1/2*
1. und 2. Semester gesamt:	945	855	29	28	60			12/36

PVL-Formen: Te = Testat, s = schriftlich, m = mündlich, LT = Labortestat, ZD = Zeichnungsdokumentation,
Prüfungsformen: M = Modulprüfung, PI(4) = Prüfungsleistung (Mindestnote 4), s = schriftlich, m = mündlich, a = alternativ,
sn = sonstige, A = alternativ, BA = Bachelorarbeit, B = Beleg, K = Kolloquium, PB = Praxisbericht

V = Vorlesung (SWS), S = Seminar/Übung (SWS), P = Praktikum (SWS), T = Tutorium (SWS), PVL = Prüfungsvorleistung,
PL = Prüfungsleistung, CP = Credit Points, MNR = Modulnummer, MC = Modulcode, SWS = Semesterwochenstunden,
SSZ = Selbststudienzeit, LVS = Lehrveranstaltungsstunden

Modul/ Lerneinheiten	SSZ Ah	LVS ges.	3. Sem. V/S/P/T	4. Sem. V/S/P/T	CP	PVL	PL	Gew.
8313 Analogtechnik	60	90	2/2/2/0		5	LT	Ms/120	1/36
8314 Digitaltechnik	75	75	2/2/1/0		5	LT	Ms/90	1/36
8315 Signale und Systeme	60	90	3/2/1/0		5	LT	Ms/120	1/36
8316 Businessmanagement 1	90	60			5		Ms/90	1/36
83161 Volkswirtschaft			1/1/0/0					
83162 Betriebswirtschaft			1/1/0/0					
8317 Grundlagen Regelungstechnik	90	60		2/1/1/0	5	LT	Ms/120	1/36

Studienrichtung (1 aus 3) - Automation - Industrie 4.0

8318 Grundlagen Mikroprozessortechnik	90	60	2/0/2/0		5		Ms/90	1/36
8319 Grundlagen Kommunikationsnetze	90	60	2/1/1/0		5	LT	Ms/120	1/36
8320 Sensorik/ Aktorik	90	60		2/2/0/0	5		Ms/120	1/36
8321 Industrielle Steuerung	75	75		2/0/3/0	5	LT	Ms/90	1/36
8322 Robotik	90	60		2/1/1/0	5	LT	Ms/90	1/36
8323 Mikrocontroller-Technik	90	60		2/0/2/0	5	LT	Ms/90	1/36

Wahlpflicht (1 aus 3)

8324 Car2Car	90	60		2/1/1/0	5	LT	Ms/120	1/36
8325 Elektrische Maschinen	90	60		2/1/1/0	5	LT	Ms/120	1/36
8326 Elektroprojektierung	90	60		0/2/2/0	5	LT	Ms/90	1/36

Studienrichtung (1 aus 3) - Vernetzte Elektromobilität

8318 Grundlagen Mikroprozessortechnik	90	60	2/0/2/0		5		Ms/90	1/36
8319 Grundlagen Kommunikationsnetze	90	60	2/1/1/0		5	LT	Ms/120	1/36
8324 Car2Car	90	60		2/1/1/0	5	LT	Ms/120	1/36
8335 Mobile Energiespeicher	90	60		2/1/1/0	5	LT	Mm/30	1/36
8325 Elektrische Maschinen	90	60		2/1/1/0	5	LT	Ms/120	1/36
8326 Elektroprojektierung	90	60		0/2/2/0	5	LT	Ms/90	1/36

Wahlpflicht (1 aus 2)

8320 Sensorik/ Aktorik	90	60		2/2/0/0	5		Ms/120	1/36
8323 Mikrocontroller-Technik	90	60		2/0/2/0	5	LT	Ms/90	1/36

Studienrichtung (1 aus 3) - Mechatronik

8338 Grundlagen der Fertigungstechnik	75	75	3/1/1/0		5	LT	Ms/90	1/36
8337 CAD-Techniken	90	60	0/0/4/0		5	Tes	Ms/120	1/36
8320 Sensorik/ Aktorik	90	60		2/2/0/0	5		Ms/120	1/36

PVL-Formen: Te = Testat, s = schriftlich, m = mündlich, LT = Labortestat, ZD = Zeichnungsdokumentation,
 Prüfungsformen: M = Modulprüfung, Pl(4) = Prüfungsleistung (Mindesnote 4), s = schriftlich, m = mündlich, a = alternativ,
 sn = sonstige, A = alternativ, BA = Bachelorarbeit, B = Beleg, K = Kolloquium, PB = Praxisbericht

V = Vorlesung (SWS), S = Seminar/Übung (SWS), P = Praktikum (SWS), T = Tutorium (SWS), PVL = Prüfungsvorleistung,
 PL = Prüfungsleistung, CP = Credit Points, MNR = Modulnummer, MC = Modulcode, SWS = Semesterwochenstunden,
 SSZ = Selbststudienzeit, LVS = Lehrveranstaltungsstunden

Modul/ Lerneinheiten	SSZ	LVS	3. Sem.	4. Sem.	CP	PVL	PL	Gew.
	Ah	ges.	V/S/P/T	V/S/P/T				
8321 Industrielle Steuerung	75	75		2/0/3/0	5	LT	Ms/90	1/36
8322 Robotik	90	60		2/1/1/0	5	LT	Ms/90	1/36
8339 Getriebetechnik	90	60		2/2/0/0	5		Ms/90	1/36
8340 Maschinenelemente I	75	75		2/1/2/0	5	ZD		1/36
83401 Teilprüfung 1							PI4m/30	1/2*
83402 Teilprüfung 2							PI4s/120	1/2*
3. und 4. Semester gesamt:	1005	795	29	24	60			12/36
	-45	+45	+1	+2				

+/- Summen können je nach Auswahl differieren.

PVL-Formen: Te = Testat, s = schriftlich, m = mündlich, LT = Labortestat, ZD = Zeichnungsdokumentation,
Prüfungsformen: M = Modulprüfung, Pl(4) = Prüfungsleistung (Mindestnote 4), s = schriftlich, m = mündlich, a = alternativ,
sn = sonstige, A = alternativ, BA = Bachelorarbeit, B = Beleg, K = Kolloquium, PB = Praxisbericht

V = Vorlesung (SWS), S = Seminar/Übung (SWS), P = Praktikum (SWS), T = Tutorium (SWS), PVL = Prüfungsvorleistung,
PL = Prüfungsleistung, CP = Credit Points, MNR = Modulnummer, MC = Modulcode, SWS = Semesterwochenstunden,
SSZ = Selbststudienzeit, LVS = Lehrveranstaltungsstunden

Modul/ Lerneinheiten	SSZ	LVS	5. Sem.	6. Sem.	CP	PVL	PL	Gew.
	Ah	ges.	V/S/P/T	V/S/P/T				

Studienrichtung (1 aus 3) - Automation - Industrie 4.0								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

8327 Elektromagnetische Verträglichkeit	90	60	2/1/1/0		5	LT	Ms/90	1/36
8328 Industrielle Kommunikation	90	60	2/0/2/0		5	LT	Ms/90	1/36
8329 Grundlagen Prozesskopplung/ Leitsysteme/ Datenbanken	90	60	2/0/2/0		5	LT	Ms/90	1/36
8330 Elektrische Antriebssysteme	90	60	2/1/1/0		5	LT	Ms/120	1/36
8331 Digitaler Schaltungsentwurf mit VHDL	90	60	2/0/2/0		5		Msn/B	1/36

Wahlpflicht (1 aus 3)								
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

8332 Einführung in die IT-Sicherheit	105	45	2/1/0/0		5	LT	Ms/90	1/36
8333 Leistungselektronik	90	60	2/1/1/0		5	LT	Mm/30	1/36
8334 Hydraulik/ Pneumatik	75	75	2/1/2/0		5	LT	Ms/90	1/36

Studienrichtung (1 aus 3) - Vernetzte Elektromobilität								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

8327 Elektromagnetische Verträglichkeit	90	60	2/1/1/0		5	LT	Ms/90	1/36
8336 Maschinendynamik	60	90	2/4/0/0		5		Ms/120	1/36
8330 Elektrische Antriebssysteme	90	60	2/1/1/0		5	LT	Ms/120	1/36
8333 Leistungselektronik	90	60	2/1/1/0		5	LT	Mm/30	1/36
8337 CAD-Techniken	90	60	0/0/4/0		5	Tes	Ms/120	1/36

Wahlpflicht (1 aus 2)								
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

8332 Einführung in die IT-Sicherheit	105	45	2/1/0/0		5	LT	Ms/90	1/36
8331 Digitaler Schaltungsentwurf mit VHDL	90	60	2/0/2/0		5		Msn/B	1/36

Studienrichtung (1 aus 3) - Mechatronik								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

8341 Mechatronische Produktentwicklung	90	60	0/0/4/0		5	Tes	Ms/90	1/36
8330 Elektrische Antriebssysteme	90	60	2/1/1/0		5	LT	Ms/120	1/36
8318 Grundlagen Mikroprozessortechnik	90	60	2/0/2/0		5		Ms/90	1/36
8336 Maschinendynamik	60	90	2/4/0/0		5		Ms/120	1/36
8334 Hydraulik/ Pneumatik	75	75	2/1/2/0		5	LT	Ms/90	1/36
8342 Maschinenelemente II	60	90	2/2/2/0		5	LT	Ms/120	1/36

8343 Praxismodul (12 Wochen)	435	15		0/0/0/1	15			3/36
8343(T1) Teilprüfung 1							PI4sn/PB	1/2*
8343(T2) Teilprüfung 2							PI4m/30	1/2*

PVL-Formen: Te = Testat, s = schriftlich, m = mündlich, LT = Labortestat, ZD = Zeichnungsdokumentation, Prüfungsformen: M = Modulprüfung, PI(4) = Prüfungsleistung (Mindestnote 4), s = schriftlich, m = mündlich, a = alternativ, sn = sonstige, A = alternativ, BA = Bachelorarbeit, B = Beleg, K = Kolloquium, PB = Praxisbericht

V = Vorlesung (SWS), S = Seminar/Übung (SWS), P = Praktikum (SWS), T = Tutorium (SWS), PVL = Prüfungsvorleistung, PL = Prüfungsleistung, CP = Credit Points, MNR = Modulnummer, MC = Modulcode, SWS = Semesterwochenstunden, SSZ = Selbststudienzeit, LVS = Lehrveranstaltungsstunden

Modul/ Lerneinheiten	SSZ	LVS	5. Sem.	6. Sem.	CP	PVL	PL	Gew.
	Ah	ges.	V/S/P/T	V/S/P/T				
8344 Bachelorprojekt (12 Wochen)	435	15		0/0/0/1	15			3/36
83441 Bachelorarbeit							BA	2/3*
83442 Kolloquium							Pl4sn/K60	1/3*
5. und 6. Semester gesamt:	1425	375	23	2	60			12/36
	-90	+90	+6					

+/- Summen können je nach Auswahl differieren.

PVL-Formen: Te = Testat, s = schriftlich, m = mündlich, LT = Labortestat, ZD = Zeichnungsdokumentation,
 Prüfungsformen: M = Modulprüfung, Pl(4) = Prüfungsleistung (Mindestnote 4), s = schriftlich, m = mündlich, a = alternativ,
 sn = sonstige, A = alternativ, BA = Bachelorarbeit, B = Beleg, K = Kolloquium, PB = Praxisbericht

V = Vorlesung (SWS), S = Seminar/Übung (SWS), P = Praktikum (SWS), T = Tutorium (SWS), PVL = Prüfungsvorleistung,
 PL = Prüfungsleistung, CP = Credit Points, MNR = Modulnummer, MC = Modulcode, SWS = Semesterwochenstunden,
 SSZ = Selbststudienzeit, LVS = Lehrveranstaltungsstunden