

BA Elektrotechnik und Informationstechnik 84 / 048 / 2013

Grundlagenstudium Semester 1-3

Modul-Nr.	CP	PNr.	Modul/Prüfung	FS	Art	Voraussetzungen / Bemerkung
B01 PO2012	15	2010	Mathematik	1 + 2	M	
		1011	Mathematik 1		PV	
		2019	Mathematik 1+2		PL	Mathe 1 bestanden
B01 PO2013	10	2110	Mathematik 1	1	M	
		2111	Mathematik 1 - Übung		Ü	
B02	5	2070	Digitaltechnik	1	M	
		2079	Digitaltechnik		PL	
		2071	Digitaltechnik-Labor		L	
B03 PO2012	15	2030	Grundlagen der Elektrotechnik	1 + 2	M	
		1031	Elektrotechnik 1		PV	
		2039	Elektrotechnik 1+2		PL	Elektrotechnik 1 bestanden
B03 PO2013	7,5	2130	Grundlagen der Elektrotechnik 1	1	M	
B04	5	1040	Informatik	1	M	
		1049	Informatik		PL	
		1041	Informatik-Labor		L	
B05	2,5	3050	Soziale Kompetenz 1	1	M	Wahl aus Katalog (Sprache)
B16 PO2013	5	2210	Mathematik 2	2	M	
B17 PO2013	7,5	2230	Grundlagen der Elektrotechnik 2	2	M	
B06	7,5	2020	Physik	2	PL	
B07	5	2040	Grundlagen der Elektronik und Messtechnik	2	M	
B08	5	2050	Grundlagen der Informationstechnik	2	M	
		2081	Grundlagen der Informationstechnik-Labor		L	
		2089	Grundlagen der Informationstechnik		PL	
B09	5	3010	Methoden der Elektrotechnik	3	M	
B10	5	3020	Mikroprozessoren	3	M	
		3029	Mikroprozessoren		PL	
		3021	Mikroprozessor-Lab.		L	
B11	5	3090	Messtechnik	3		
		3099	Messtechnik		PL	
		3191	Messtechnik-Lab.		L	
B12	5	3100	Simulation techn. Systeme	3	M	
		3109	Simulation techn. Systeme		PL	
		3101	Simulation techn. Systeme - Labor		L	
B13	5	3140	Grundlagen der Systemtheorie u. Regelungstechnik	3	PL	
B14	5	3160	Elektronik	3	M	
		3169	Elektronik		PL	
		3161	Elektronik-Labor		L	

Vertiefungsstudium Automatisierung und Informationstechnik (AI)

PVL/Labore werden grundsätzlich nicht benotet, es wird lediglich die erfolgreiche Teilnahme bescheinigt (mEt).

Technisch hinterlegt sind für alle Leistungen der VT:

100 Vorpraktikum / 300 Vertiefung AI

Modul-Nr.	CP	PNr.	Modul-Name	FS	Art	Voraussetzung / Bemerkung
BA16	5	34140	Regelungstechnik	4	M	
		34149	Regelungstechnik		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		34141	Regelungstechnik-Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA17	5	34150	Software Engineering	4	M	Voraussetzung: B04
		34159	Software Engineering		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		34151	Software Eng. - Labor		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA18	5	35180	Embedded Systems	4/5	M	
		35189	Embedded Systems		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		35181	Labor Embedded Sys.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA19	5	35140	Aktorik und Netzwerke	4/5	M	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA20	5	35150	Sensorik und Signalverarbeitung	4/5	M	
		35159	Sensorik u. Signalverarb.		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		35151	Sensorik u. Signalv.-L.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA21	5	35190	Modellbildung und Identifikation	5/6	M	
		35199	Modellbildung u. Ident.		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		35192	Modellbildung u. Ident.-L.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA22	5	35200	Einführung in die Robotik	4/5	M	
		35209	Einführ. in die Robotik		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		35201	Einführ. Robotik- Lab		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA23	5	35130	Realzeitsysteme	5/6		
		35139	Realzeitsysteme		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		35131	Realzeitsysteme-Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA24	5	35220	Digitale Regelungstechnik	5/6		
		35229	Dig. Regelungstechnik		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		35221	Dig. Regelungst. - Lab		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA25	5	36230	Automatisierungssysteme	4/5		
		36239	Automatisierungssysteme		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		36231	Automatisierungssys. - Labor		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA26	5	36240	Ingenieurwissenschaft 1	4/5	M	Wahl aus Katalog BA26V
BA27	5	35210	Motion Control	5/6		
		35219	Motion Control		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		35211	Motion Control - Lab		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BA28	5	36180	Industrielle Datenkommunikation	5/6		Voraussetzung: B04
		36189	Feldbussysteme		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		36181	Feldbussysteme- + Netzwerke-Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2 / 1040 Informatik
BA29	5	36250	Ingenieurwissenschaft 2	5/6	M	Wahl aus Katalog BA26V
BA30	5	36210	Projektseminar	6	PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2

Vertiefungsstudium Energie, Elektronik und Umwelt (EEU)

PVL/Labore werden grundsätzlich nicht benotet, es wird lediglich die erfolgreiche Teilnahme bescheinigt (mEt).

Technisch hinterlegt sind für alle Leistungen der VT:

100 Vorpraktikum / 400 Vertiefung EEU

Modul-Nr.	CP	PNr.	Modul-Name	FS	Art	Bemerkungen / Voraussetzungen
BE16	5	44140	Regelungstechnik	4/5		
		44149	Regelungstechnik		PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		44141	Regelungstechnik-Lab.		L	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BE17	5	44150	Software Engineering	4		
		44159	Software Engineering		PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2 / 1040 Informatik
		44151	Software Eng. - Labor		L	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2 / 1040 Informatik
BE18	5	44160	Elektrische Maschinen 1	4/5	PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BE19	5	44170	Leistungselektronik 1	4/5	PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BE20	5	46180	Automatisierungssysteme	4/5		2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		46189	Automatisierungssysteme		PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2 / 1040 Informatik
		46181	Automatisierungssysteme-Lab.		L	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2 / 1040 Informatik
BE21	5	44210	Energieversorgung	4/5	PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BE22	5	45210	El. Maschinen und Leistungselektronik-Lab.	5/6	M	
		45219	El. Maschinen und Leistungselekt.-Lab.		PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		45161	Elektrische Maschinen-Labor		L	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		45171	Leistungselektronik-Labor		L	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BE23	5	45250	El. Maschinen 2 und Leistungselektronik 2	5/6	M	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BE24	5	44220	Datenkommunikation. Leittechnik und Netzbetrieb für Energienetze	4/5	PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BE25	5	46200	Hochspannungs- und Hochleistungsanlagen	5/6		
		46209	Hochspannungs- und Hochleistungsanlagen		PL	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		46201	Hochspannungs- und Hochleistungsanl.-Lab.		L	2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BE26	5	45120	Regenerative Energien	4/5	PL	
BE27	5	46110	Ingenieurwissenschaft 1	4/5	M	Wahl aus Katalog BE27V
BE28	5	46120	Ingenieurwissenschaft 2	4/6	M	Wahl aus Katalog BE27V
BE29	5	46130	Ingenieurwissenschaft 3	6	M	Wahl aus Katalog BE27V
BE30	5	46140	Ingenieurwissenschaft 4	6	M	Wahl aus Katalog BE27V

Vertiefungsstudium Kommunikationstechnologie (KT)

PVL/Labore werden grundsätzlich nicht benotet, es wird lediglich die erfolgreiche Teilnahme bescheinigt (mEt).
 Technisch hinterlegt sind für alle Leistungen der VT:
 100 Vorpraktikum / 500 Vertiefung EEU

Modul-Nr.	CP	PNr.	Modul-Name	FS	Art	Bemerkungen / Voraussetzungen
BK16	5	55160	Grundlagen der Nachrichtentechnik	4/5	PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK17	5	55170	Übertragungstechnik	4/5		
		55179	Übertragungstechnik		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		55171	Lab. Elektronik u. Nachrichtenübertragung		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK18	5	55180	Signalverarbeitung 1	4/5		
		55189	Signalverarbeitung 1		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		55181	Signalverarbeitung 1 - Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK19	5	55190	Signalverarbeitung 2	4/5		
		55199	Signalverarbeitung 2		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		55191	Signalverarbeitung 2 - Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK20	5	54160	Entwurf digitaler Systeme	4/5		PVL aus B01 (Mathe 1)
		54169	Entwurf digitaler Systeme		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		54161	Entwurf digitaler Systeme-Lab		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK21	5	54170	Software gestützter Systementwurf	4/5		
		54179	Softwaregestützter Systementwurf		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		54171	Softwaregestützter Systementwurf-Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK22	5	54180	Multimediatechnik	4/5	PL	
		54189	Multimediatechnik - PL		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		54181	Multimediatechnik - Labor		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BKwp-Ko1	5	54190	Kommunikationsnetze	4/5		
		54199	Kommunikationsnetze		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		54191	Kommunikationsnetze-Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BKwp-Ko2	5	54290	Kommunikation in Smart Grids	4/5		
		54299	Kommunikation in Smart Grids		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		54191	Kommunikationsnetze-Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK24	5	56240	Modulation	4/5	PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK25	5	56250	Optische Netze	5/6		
		56259	Optische Netze		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		56251	Optische Netze-Lab.		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK26	5	56260	Codierte Datenübertragung	4/5	PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK27	5	56270	Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik	5/6		
		56279	Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		56271	Labor Hochfrequenztechnik		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK28	5	56230	Kommunikationssysteme	6		
		56239	Kommunikationssysteme		PL	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
		56231	Kommunikationssysteme-Labor		L	2020 Physik / 2110 Mathe 1/ 2130 ET 1 / 2230 ET 2
BK29	5	54220	Ingenieurwissenschaft 1	6	M	Wahl aus Katalog BK29VL
BK30	5	54230	Ingenieurwissenschaft 2	6	M	Wahl aus Katalog BK29VL

Pflichtmodule für alle Vertiefungen

Modul-Nr.	CP	PNr. Modul	Modul-Name	FS	Voraussetzungen / Bemerkungen
B15	5	4130	Soziale Kompetenz 2	4-6	Wahl aus Katalog B15
B31	5	61000	BPP-Vorbereitungsveranstaltung	6	
		60203	BPP-Vorseminar f. AI		
		60204	BPP-Vorseminar f. EU		
		60205	BPP-Vorseminar f. KT		
		60101	Kommunikationstechniken		
		60102	Projektmanagement		
B32	20	60000	BPP Berufspraktische Phase	7	
B33	15	70000	Bachelormodul	7	165 CP aus Sem 1-6, BPP angemeldet
		70001	Bachelorarbeit		
		70002	Kolloquium		

Wahlpflichtmodule - Wahlpflichtkatalog Bawp

Modul-Nr.	CP	PNr.	Teilmodul-Name	Prüfungsart
	2,5	38043	Ausgewählte Kapitel der Regelungstechnik	PL
BA26V11	2,5	38030	Automotive Software	PL
BAwp14	2,5	38003	Bildverarbeitung f. Industrie + Robotik	PL
BAwp02	2,5	38006	Einsatz v. Vis.systemen. für techn. Sys.	TM
		38022	Einsatz v. Vis.systemen. für techn. Sys.	PL
		38023	Einsatz v. Vis.systemen. für techn. Sys.	L
	5	38021	Einsatz v. Vis.systemen. für techn. Sys.	TM
		38036	Einsatz v. Vis.systemen. für techn. Sys.	PL
		38037	Einsatz v. Vis.systemen. für techn. Sys.	L
BAEKwp01	2,5	38001	Elektromagnetische Verträglichkeit	PL
BAwp05	2,5	38040	Embedded GUI	TM
		38008	Embedded GUI	PL
		38041	Embedded GUI-Labor	L
BAwp06	2,5	38010	Embedded Software	TM
		38031	Embedded Software	PL
		38032	Embedded Software-Labor	L
BAwp11	2,5	38019	Java für C++-Anwender	PL
BAwp13	2,5	38018	LabView	PL
	2,5	58035	Mixed-Signal Schaltungsentwurf	PL
BAwp10	2,5	38020	Prozess- und Produktqualität in der Software Entwicklung	PL
BAwp03	2,5	38007	Prozessleitsysteme	PL
BAwp09	5	38005	Regelung von Roboterarmen	TM
		38015	Regelung von Roboterarmen	PL
		38025	Regelung von Roboterarmen-Lab.	L
BAwp12	2,5	38016	Seminar Mikroelektronik	PL
BAwp04	2,5	38009	Spielrobotik	PL
BAEKwp03	2,5	58036	Software-Defined Radio	PL

Modul aus Mechatronik, nur auf Antrag und Genehmigung durch PAV

Wahlpflichtmodule - Wahlpflichtkatalog Bewp

Modul-Nr.	CP	PNr.	Teilmodul-Name	Prüfungsart
	2,5	48037	Angewandte Elektromobilität	PL
		48038	Angewandte Elektromobilität - Labor	L
		48039	Angewandte Elektromobilität	PL
BEwp05	2,5	48003	Ausgewählte Kapitel der Messtechnik	
		48019	Ausgewählte Kapitel d. Messtechnik-Lab.	L
		48018	Ausgewählte Kapitel der Messtechnik	PL
BEwp04	2,5	48002	Elektrische Bahnen	PL
BEwp11	2,5	48031	Elektrische Energiespeicher f. mob. Anw.	PL
BEwp13	2,5	48033	Elektrischer Personenschutz und Vorschriften in der Fahrzeugtechnik	PL
BEwp16	2,5	48001	Elektrizitätswirtschaft	PL
BAEKwp01	2,5	38001	Elektromagnetische Verträglichkeit	PL
BEwp09	2,5	48034	Elektromobilität	PL
BEwp07	2,5	48012	Haustechnik	PL
BEwp15	2,5	48060	Hochspannungs- und Schaltanlagentechnologie in der Praxis	
		48062	Hochspannungs- und Schaltanlagen - Lab	L
		48061	Hochspannungs- und Schaltanlagentech.	PL
	2,5	58039	Informationssicherheit f. Geb. + M2M-Kommunikation	M
		58038	M2M-Labor	L
		58037	M2M-PL	PL
BEwp14	2,5	48007	Lichttechnik	PL
	2,5	58035	Mixed-Signal Schaltungsentwurf	PL
BEwp02	2,5	48006	Netztraining	
		48015	Netztraining	PL
		48025	Netztraining-Labor	L
	5	48035	Netztraining Projekt	PL
	2,5	48040	Nachhaltige Energieversorgung + Komm. In Smart Grids	PL
BEwp10	5	48017	Projekt mit Umweltbezug	PL
BEwp08	2,5	48030	Rechnergestützte Schaltungsentwicklung	PL
BEwp03	2,5	48008	Rechnerunterstützte Anlagenplanung	
		48021	Rechnerunterstützte Anlagenplanung	PL
		48023	Rechnerunterstützte Anlagenplanung - Projekt	PV
	5	48036	Rechnerunterst. Anlagenplanung-Projekt	PL
BEwp19	5	48050	Regelungstechnik für Antriebe	
		48051	Regelungstechnik für Antriebe	PL
		48052	Regelungstechnik für Antriebe-Labor	L
BEwp18	2,5	48014	Schaltnetzteile	PL
BEwp06	2,5	48010	Schutztechnik	
		48011	Schutztechnik	PL
		48024	Schutztechnik-Labor	L
	2,5	58036	Software-Defined Radio	PL
BEwp12	2,5	48032	Steuergeräte im Fahrzeug	PL
BEwp20	2,5	48041	Systemtechnik von Photovoltaikanlagen	PL
BEwp17	2,5	48004	Wasserstofftechnik und Brennstoffzellen	PL

Wahlpflichtmodule - Wahlpflichtkatalog BK29VL

Modul-Nr.	CP	PNr	Teilmodul-Name	Prüfungsart
BKwp11	2,5	58005	Ausgewählte Kapitel der digitalen Signalverarbeitung	PL
BKwp08	2,5	58010	Ausgewählte Kapitel der drahtlosen Kommunikation	PL
BKwp05	2,5	58008	Ausgewählte Kapitel der optischen Nachrichtenübertragung	PL
	2,5	58034	Design hybrider Netzwerke	PL
BAEKwp01	2,5	38001	Elektromagnetische Verträglichkeit	PL
BKwp19	2,5	58028	Grdlg. der Audiotechnik	PL
	2,5	58039	Informationssicherheit für Gebäude und M2M-Kommunikation	
		58037	Informationssicherheit für Gebäude und M2M-Kommunikation	PL
		58038	Informationssicherheit für Gebäude und M2M-Kommunikation - Labor	L
BKwp02	2,5	58026	Internet-Kommunikation	PL
BKwp16	2,5	58032	Labor Kommunikationsnetze	PL
BKwp15	2,5	58031	Labor Mikrowellentechnik	PL
BKwp17	2,5	58033	Labor Nachrichtenverarbeitung und Multimedialechnik	PL
BKwp14	2,5	58030	Labor Optische Nachrichtenübertragung / Photonische Netze	PL
	2,5	58035	Mixed-Signal Schaltungsentwurf	PL
BKwp12	2,5	58023	Mobile ad-hoc Netzwerke	PL
BKwp10	2,5	58021	Mobilfunkkanäle	PL
BKwp04	2,5	58029	Netzsicherheit und Netzmanagement	PL
BKwp13	2,5	58024	Radartechnik	PL
BKwp07	2,5	58007	Satellite Communications	PL
BKwp09	2,5	58022	Simulation und Realisierung von Kommunikationssystemen	PL
BKwp06	2,5	58020	Simulationsverfahren in der Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik	PL
BKwp18	2,5	58009	Sprachverarbeitung	PL
BEwp21	2,5	48060	Nachhaltige Energieversorgung und Kommunikation in Smart Grids	PL
BAEKwp03	2,5	58036	Software-Defined Radio	PL
	5	58042	Teamprojekt Flugsicherungstechnik	PL