

Bachelor-Studiengang Automatisierungstechnik, B.Eng.

Studiertyp Vollzeit

gültig ab WS 2017/2018, unter Anerkennung erfolgreich geleisteter Module auch gültig ab WS 2016/17 - Modulbezeichnung "Cyberphysische Produktionssysteme" gültig bereits ab Matrikel 2014, Bezeichnung ursprünglich: "Autonome Systeme / KI"
FBR 24.04.2017



Module	V	Ü	L	P	S	ges.	Workload in Std	WS		SS		WS		SS		WS		SS		WS		
								1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		
								SWS	PA	CP	PA	CP	SWS	PA	CP	SWS	PA	CP	SWS	PA	CP	SWS
Ingenieurtechnische Grundlagen																						
Mathematik I	4	2	0	0	0	6	180	6	KMP	6												
Mathematik II	4	2	0	0	0	6	150			6	KMP	5										
Grundlagen der Mechanik	2	2	0	0	0	4	150	4	FMP	5												
Fertigungstechnik	2	1	1	0	0	4	120			4	FMP	4										
Konstruktionsgrundlagen/CAD	4	0	2	0	0	6	180			6	SMP	6										
Werkstofftechnik und Materialwissenschaften	2	0	1	0	0	3	120	3	FMP	4												
Qualitätsmanagement	3	1	1	0	0	5	150								5	FMP	5					
Montage- und Handhabetechnik	2	1	1	0	0	4	120										4	SMP	4			
Elektrotechnische Grundlagen																						
Elektrotechnik	2	1	1	0	0	4	150	4	KMP	5												
Elektronik	2	1	1	0	0	4	150			4	SMP	5										
Messtechnik/Sensorik	3	0	1	0	0	4	150			4	KMP	5										
Regelungstechnik	4	2	0	0	0	6	180					6	FMP	6								
Elektrische Antriebsmaschinen	2	2	0	0	0	4	150					4	FMP	5								
Pneumatik/Hydraulik	2	2	0	0	0	4	150					4	FMP	5								
Mikroprozessortechnik	2	2	0	0	0	4	150								4	SMP	5					
Informationstechnische Grundlagen																						
Informatik	2	2	2	0	0	6	180	6	KMP	6												
Softwareengineering	2	1	1	0	0	4	150			4	KMP	5										
Rechnergestützte Systemanalyse	2	2	0	0	0	4	150					4	SMP	5								
Steuerungstechnik	2	0	2	0	0	4	150					4	KMP	5								
Visualisierung	2	1	1	0	0	4	150								4	SMP	5					
Automatisierungssysteme	2	0	0	2	0	4	180										4	SMP	6			
Fachspezifische Anwendungen																						
Vertiefungsmodul I	2	0	2	0	0	4	150										4	KMP	5			
Vertiefungsmodul II	2	2	0	0	0	4	150										4	SMP	5			
Vertiefungsmodul III	3	1	0	0	0	4	150										4	FMP	5			
Vertiefungsmodul IV	2	2	0	0	0	4	150										4	FMP	5			
Vertiefung "Mikrotronik"																						
I) Labview- Programmierwerkzeug für die Produktentwicklung																						
II) Montagegerechte Konstruktion miniaturisierter Bauelemente																						
III) mechatronische Aktorik und Sensorik																						
IV) Mikroproduktionstechnologien																						
Vertiefung "Maschinentechnik"																						
I) SPS Programmierung für Prozessentwicklung																						
II) Bildverarbeitung																						
III) Erweiterte Regelungstechnik																						
IV) Cyberphysische Produktionssysteme*																						
Fachübergreifende Inhalte																						
Projektmanagement	2	1	0	0	0	3	120	3	SMP	4												
Kommunikation und Präsentation	2	1	0	0	0	3	120					3	SMP	4								
Fachenglisch	2	0	2	0	0	4	150								4	KMP	5					
Produktionsorganisation	2	2	0	0	0	4	150								4	FMP	5					
Kostenrechnung	2	1	0	0	0	3	150								3	SMP	5					
Wirtschaftsrecht und Mitarbeiterführung	2	2	0	0	0	4	150												4	SMP	5	
Workload aus Lehrveranstaltungen																						
Summe der Semesterwochenstunden	73	37	19	2	0	134	4650	26		28		25		0	24		24		30		4	
Summe Credits Lehre						155				30		30		30	0	25		30		30		5
Credits f. prakt. Studienabschnitte						35	1050															10
Credits f. Bachelorarbeit						12	360															12
Credits f. Kolloquien						8	240								5							3
Summe Workload des Studiums						6300																30
Summe Credits						210			30		30		30		30		30		30		30	30

Die Anzahl der Modulprüfungen (FMP, KMP, SMP) pro Semester ist auf maximal 6 begrenzt.

- V Vorlesung
- Ü Übung
- L Labor
- P Projekt
- S Seminar
- WS Wintersemester
- SS Sommersemester
- SWS Semesterwochenstunden
- PA Prüfungsart
- CP Creditpoints
- FMP Feste Modulprüfung
- SMP Studienbegl. Modulprüfung
- KMP Kombination der Prüfungsleistungen