

Anhang 1 Modulkatalog

PL = benotete Prüfungsleistung (Modulprüfung)
SL = unbenotete Studienleistung

Für den Nachweis über ein erfolgreich belegtes Vertiefungsstudium in Form eines Zertifikats sind mindestens 20 Kreditpunkte aus dem Wahlpflichtangebot des entsprechenden Vertiefungsstudiums notwendig.

Anhang 1.1 Pflichtmodule Industrial Informatics

Modul	Se- mes- ter	Prü- fungs- form §10 MPO- A	Prüfungsart §11 MPO-A	SWS	Kre- dit- punk- te
Industrial Cyber-Physical Systems (<i>Industrial Cyber-Physical Systems</i>) ICPS-J17 Industrial Cyber-Physical Systems	1	PL	Mündliche Prüfung oder Studienarbeit	4	5
Vorleistungen	keine				
MII-Projekt 1 (<i>MII-Project 1</i>) MPJ1-J17 Projekt 1	1	PL	Studienarbeit		10
Vorleistungen	keine				
MII-Projekt 2 (<i>MII-Project 2</i>) MPJ2-J17 Projekt 2	2	PL	Studienarbeit		10
Vorleistungen	keine				
Masterarbeit (<i>Master's Thesis</i>) MAAB-J17 Master-Thesis	3	PL	Masterarbeit mit Kolloquium		30
Vorleistungen	Siehe § 6 "Zulassung zur Masterarbeit" Masterprüfungsord- nung (MPO) Teil B.				

Anhang 1.2 Wahlpflichtmodule Industrial Informatics

Anhang 1.2.1 Module Industrial Informatics / Vertiefungsstudium Industrial Cyber-Physical Systems

Modul	Se- mes- ter	Prü- fungs- form §10 MPO- A	Prüfungsart §11 MPO-A	SWS	Kre- dit- punk- te
Analytics & Mathematics (<i>Analytics & Mathematics</i>) ANMA-J17 Analytics & Mathematics		PL	Mündliche Prüfung oder Studienarbeit	4	5
Vorleistungen	Please check NOTE in "Qualifikationsziele"				

Digitalization & Virtualization of ICPS (<i>Digitalization & Virtualization of ICPS</i>) DVOI-J17		PL	Realization/Documentation/Presentation of a Digitalization-Practice		5
Digitalization of Industrial Cyber-Physical Systems				2	
Simulation of Production Systems				2	
Vorleistungen	keine				
Engineering ICPS (<i>Engineering ICPS</i>) EICP-J17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung		5
Life Cycle Engineering of ICPS				2	
Mathematical Modelling of ICPS				2	
Vorleistungen	keine				
Industrial Data Transport Technologies (<i>Industrial Data Transport Technologies</i>) IDTT-J17		PL	Studienarbeit		5
Industrial Data Transport Technologies				2	
Praktikum Industrial Data Transport Technologies		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
Robotic Systems (<i>Robotic Systems</i>) ROSY-J17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Robotic Systems 1				2	
Robotic Systems 2				2	
Vorleistungen	keine				

Anhang 1.2.2 Module Industrial Informatics / Vertiefungsstudium Informationsverarbeitung für cyber-physische Systeme

Modul	Semester	Prüfungsform §10 MPO-A	Prüfungsart §11 MPO-A	SWS	Kreditpunkte
Digitale Signalverarbeitung (<i>Digital Signal Processing</i>) DSVA-J17		PL	Klausur 1,5 h oder Studienarbeit		5
Digitale Signalverarbeitung				4	
Vorleistungen	keine				
Industrielle Bildverarbeitung (<i>Machine Vision</i>) IBVA-J17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Industrielle Bildverarbeitung				2	
Praktikum Industrielle Bildverarbeitung		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				

Mathematik in der Robotik (<i>Mathematics in Robotics</i>) MARO-J17		PL	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen		5
Mathematik in der Robotik				4	
Vorleistungen	Siehe: NB in "Qualifikationsziele"				
Mixed-Reality Technologies (<i>Mixed-Reality Technologies</i>) MRTN-J17		PL	Klausur 1,5 h oder Studienarbeit		5
Vorlesung Mixed-Reality Technologies				2	
Praktikum Mixed-Reality Technologies		SL	Kursarbeit	2	
Vorleistungen	keine				
Robotic Systems (<i>Robotic Systems</i>) ROSY-J17		PL	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung		5
Robotic Systems 1				2	
Robotic Systems 2				2	
Vorleistungen	keine				

Anhang 1.2.3 Module Industrial Informatics / Weitere Wahlpflichtmodule

Modul	Semester	Prüfungsform §10 MPO-A	Prüfungsart §11 MPO-A	SWS	Kreditpunkte
Digital Economy & Society (<i>Digital Economy & Society</i>) DEAS-J17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Change Management of Organizational Digitization				2	
Economic Aspects of Industrial Digitalization				2	
Vorleistungen	keine				
Innovation Management (<i>Innovation Management</i>) INOV-J17		PL	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit		5
Innovation Processes for ICPS				2	
Creativity Techniques and Scientific Writing				2	
Vorleistungen	keine				
IoT Data Processing (<i>IoT Data Processing</i>) ITDP-J17		PL	Studienarbeit		5
IoT Data Processing				4	
Vorleistungen	keine				
Mobile Robotics (<i>Mobile Robotics</i>) MROB-J17		PL	Studienarbeit oder mündliche Prüfung		5
Mobile Robotics				4	
Vorleistungen	keine				