

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Intelligente Produktionssysteme</b>	
<b>Semester</b>	WPF	
<b>Dauer</b>	1 Semester	
<b>Art</b>	Wahlpflichtfach Vertiefung Zertifikat Industrielle Informationsverarbeitung und Vertiefung Zertifikat Automatisierung und Robotik	
<b>ECTS-Punkte</b>	5	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	45 h Kontaktzeit + 105 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>		
<b>Verwendbarkeit</b>	Mall	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Mündliche Prüfung oder Studienarbeit	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung	
<b>Modulverantwortlicher</b>	A. W. Colombo	
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden verfügen über ein fundiertes Wissen in den Bereichen (1) Industrielle Enterprise Referenz Architekturen; (2) die ISO/IEC Standards für Enterprise Control System Integration; (3) die ARC Collaborative Manufacturing Model; (4) Serviceorientierte Architekturen (SoA); (5) Diskrete und kontinuierliche Simulation-in-the-Loop.	
<b>Lehrinhalte</b>	Stichworte zu den Vorlesungsinhalte sind: (i) Komponenten und Architekturen (CIM, PERA, GERAM, PWS, MES/MESA); (ii) Serviceorientierte Architektur (SoA) in der Industrie; (iii) Collaborative Manufacturing Management (CMM) Paradigma; (iv) Intelligente Supervision/IS Komponenten und Funktionen; (v) IS integriert mit MES/SCADA und ERP.	
<b>Literatur</b>	Putnik, G and Cunha, M: Virtual Enterprise Integration: Technological and Organisational Perspectives. Idea Group Publishing, Hershey PA, USA. March 2005. Zurawski, R.: "The Industrial Information Technology Handbook", CRC Press LLC, Boca Raton, USA. November 2004.	
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
A. W. Colombo	Intelligente Produktionssysteme: Komponenten und Architekturen	3