



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>System-of-Systems-Engineering in Industrial Informatics</b>	
<b>Semester</b>	WPF	
<b>Dauer</b>	1 Semester	
<b>Art</b>	Wahlpflichtfach Vertiefung Zertifikat Industrielle Informationsverarbeitung	
<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>	Klausur 1,5 h oder 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, integratives und anwendungsorientiertes Wissen, die ihnen erlaubt, die Kenntnisse in den Bereichen "Industrielle Kommunikationssysteme", "Mechatroniksysteme", "Regelungstechnik-, Control- und Automatisierungssysteme" und "Industrielle Informationssysteme", zusammenzufügen bzw. zu integrieren.	
<b>Lehrinhalte</b>	Die System-of-Systems-Paradigma präsentiert ein Produktionssystem als Ergebnis der Integration von Kommunikations-, Informations-, Mechatronics-, Controls- und Automationssystemen. S-o-S / Systematisierung der Produktionssystemen bedeutet dann die Quer-Anwendung von Methoden, Technologien und Werkzeugen zwischen verschiedenen komponierenden Systemen anzuwenden.	
<b>Literatur</b>	Nanayakkara, T; Sahin, F. and Jamshidi, M.: Intelligent Control Systems with An Introduction to System of Systems Engineering. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, 2010. Jamshidi, M.: Systems of Systems Engineering. Principles and Applications. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, 2009.	

#### Lehrveranstaltungen

<b>Dozent</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
A. W. Colombo	System-of-Systems-Engineering in Industrial Informatics	3