



DATEN-KOMMUNIKATION FACHGRUPPE 1		AKTORIK/SENSORIK FACHGRUPPE 2		DIGITALER PRODUKT-ENTWICKLUNGSZYKLUS FACHGRUPPE 3		ROBOTIK FACHGRUPPE 4		STEUERUNG FACHGRUPPE 5		FACHGRUPPEN-ÜBERGREIFENDE MODULE		FACHGRUPPEN
M1.1	Grundlagen der Kommunikationsnetze	M2.1	Pneumatik/ Elektropneumatik	M3.1	CAD	M4.1	Grundlagen Robotik	M5.1	Kleinststeuerung LOGO	T1	Grundlagen IoT-Systeme	MODULE
M1.2	Digitale Kommunikation in einem Produktionssystem	M2.2	Hydraulik/ Elektrohydraulik	M3.2	CAM	M4.1.1	ABB	M5.2	Grundlagen der SPS-Programmierung (TIA-Portal)	T2	Hackathon	
M1.3	OPCuA Vertikale Kommunikation	M2.3	Energieeffizienz in der E-Pneumatik	M3.2.1	CAM mit Inventor HSM (Fräsen)	M4.1.2	Universal Robots	M5.3	Grundkurs Ablaufsteuerung	T3	Virtualisierung in der Automation	
M1.4	IT-Sicherheit in Produktionsnetzen	M2.4	Energieeffizienz in der E-Hydraulik	M3.2.2	CAM mit SolidCAM (Drehen-Fräsen)	M4.1.3	Mitsubishi	M5.4	Aufbaukurs SPS-Programmierung	T3.1	Grundlagen Virtualisierung in der Automation	
		M2.5	Frequenzumrichter in einem CPS	M3.3	Grundlagenkurs – Dimensionale und geometrische Tolerierung auf Basis ISO GPS	M4.2	Kameraintegration – Robotik	M5.5	Aufbaukurs Ablaufsteuerung	T3.2	Prozesssimulation in der Automation	
				M3.4	Aufbaukurs – Dimensionale und geometrische Tolerierung auf Basis ISO GPS					T3.3	Digitale Zwillinge in der Automation	
										T4	Maschinelles Lernen	



				FACHGRUPPEN
DEZENTRALE ENERGIEVERSORGUNG FACHGRUPPE 6	SMARTLIVING/ SMARTHOME FACHGRUPPE 7	ELEKTROMOBILITÄT (PERSPEKTIVISCH) FACHGRUPPE 8	DIGITALE VERNETZUNG – BAUTECHNIK (PERSPEKTIVISCH) FACHGRUPPE 9	
				MODULE
<b>M6.1</b> Grundlagen Elektrotechnik/Energie, EFK(fft), VDE 0100, VDE 0700	<b>M7.1</b> Grundlagen der Kommunikationsnetze im SmartHome	<b>M8.1</b> eMobility: Ladeinfrastruktur	<b>M9.1</b> Building Information Modeling - BIM	
<b>M6.2</b> Erneuerbare Energien Grundlagen Photovoltaik	<b>M7.2</b> Bussysteme in der Gebäudetechnik			
<b>M6.3</b> Erneuerbare Energien Wärmepumpe	<b>M7.3</b> IT-Sicherheit im Smarthome			
<b>M6.4</b> Erneuerbare Energien Solarthermie	<b>M7.4</b> SmartLiving-Clients			
<b>M6.5</b> Erneuerbare Energien Brennstoffzelle	<b>M7.5</b> Kleinsteuerungen			
<b>M6.6</b> Erneuerbare Energien Speichertechnologie				