

**Beispiel für einen individuellen Studienplan in der Vertiefungsrichtung "Robotik und Produktionstechnik" im Studiengang B.Eng. Mechatronik**

	Modul-Nr.	Modul-Bezeichnung	CP	CP								
				Grundstudium	Vertiefungsmodule* Ziffer 1.1	SWP** Ziffer 1.2	SWP** Ziffer 2.1	Systems Engineering Ziffer 3.1	Vertiefungsmodule* Ziffer 4.1	Praktisches Studiensemester	Bachelorarbeit mit Kolloquium	
<b>Orientierungsphase: 1. und 2. Semester</b>												
<b>WiSe</b>	<b>1. Semester</b>		<b>31</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	ME-101	Mathematik 1		8								
	ME-102	Physik		3								
	ME-103	Elektrotechnik 1		5								
	ME-104	Mechanik		5								
	ME-105	Konstruktion		3								
	ME-106	Digitaltechnik		5								
	ME-207	Englisch (fachübergreifende Qualifikation)		2								
<b>SoSe</b>	<b>2. Semester</b>		<b>29</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	ME-201	Mathematik 2		7								
	ME-203	Elektrotechnik 2		5								
	ME-102-1	Physik Praktikum		2								
	ME-204	Werkstofftechnik		5								
	ME-206-1	Informatik 1 mit Praktikum		8								
	ME-105	Konstruktion		2								
<b>Vertiefungsphase mit Schwerpunkt "Robotik und Produktionstechnik": 3. - 7. Semester</b>												
<b>WiSe</b>	<b>3. Semester</b>		<b>31</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	ME-301	Systemtheorie (Mathematik 3)		3								
	ME-303	Messtechnik 1		5								
	ME-304	Maschinenelemente		5								
	ME-305	Grundpraktika (Elektro- und Digitaltechnik)		4								
	ME-306	Informatik 2 mit Praktikum							5			
	ME-302	Elektronische Bauelemente							5			
	ME-604	Betriebsorganisation					2					
	AWP	English Communication Skills for Electrical and Mechatronic Engineers					2					
<b>SoSe</b>	<b>4. Semester</b>		<b>32</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	ME-303-1	Messtechnik 1 Praktikum		2								
	ME-403	Messtechnik 2		5								
	ME-404	Mechanik 2		5								
	ME-401	Regelungstechnik		5								
	ME-601	Automatisierungstechnik		5								
	ME-406	Schaltungstechnik							5			
	IK-403	Datentechnik					5					
<b>WiSe</b>	<b>5. Semester</b>		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	ME-501	Industriepraktikum								24		
		Praxisseminar								2		
	ME-502	Praxisergänzungsfach								2		
	ME-502	Praxisergänzungsfach								2		
<b>SoSe</b>	<b>6. Semester</b>		<b>32</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	ME-401-1	Regelungstechnik Praktikum		2								
	ME-405	Antriebstechnik		5								
	ME-605	Fertigungstechnik		5								
	ME-603	Systems Engineering 1						5				
	EA-501	Automatisierungstechnik 2			5							
	ME-604	Robot Systems Engineering			5							
	ME-604	Robotik 1					3					
	ME-604	Matlab/Simulink					2					
<b>WiSe</b>	<b>7. Semester</b>		<b>25</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>
	ME-405-1	Antriebstechnik Praktikum		2								
	ME-601-1	Automatisierungstechnik Praktikum		2								
	ME-604	Robot Systems Engineering Praktikum			2							
	ME-604	Robotik 2					2					
	ME-604	Ressourceneffizienz in der Produktion					2					
	ME-701	Bachelorarbeit									12	
	ME-701	Kolloquium									3	
<b>Gesamt</b>			<b>210</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>0</b>
			Soll: 210	Soll: 60	Soll: 55	Soll: 12	Soll: 13-20	Soll: 5-10	Soll: 8/13-20***	Soll: 30	Soll: 15	

\* Alle Module, die in der Zertifikats-SPO unter den Ziffern 1.1 und 4.1 aufgeführt sind, sind Vertiefungsmodule der SPO Mechatronik. Für das Zertifikat müssen alle unter Ziffer 1.1 aufgeführten Module gewählt werden, während bei den Modulen der Ziffer 4.1 gewählt werden kann.

\*\* Alle Module, die in der Zertifikats-SPO unter den Ziffern 1.2 und 2.1 aufgeführt sind, sind SWP-Module der SPO Mechatronik. Für das Zertifikat müssen alle unter Ziffer 1.2 aufgeführten Module gewählt werden, während bei den Modulen der Ziffern 2.1 gewählt werden kann.

\*\*\* Mindestens 8 CP bei Wahl von 10 CP aus Systems Engineering und mindestens 13 CP bei Wahl von 5 CP aus Systems Engineering