

# Individueller Studienplan - Vertiefungsfach Industrieautomation

Name: .....

Vorname: .....

Matrikel-Nr.: .....

E-Mail: .....

<b><u>Pflichtfach Allgemeine Mechatronik</u></b>		<b>LP</b>
Modul Numerische Methoden	Numerische Methoden	5
Modul Messtechnik in der Mechatronik	Messtechnik in der Mechatronik	5
Modul Technische Mechanik (Eine Veranstaltung der Auswahlliste s.u.)		5/6
Modul Produktentstehung- Entwicklungsmethodik	Methoden und Prozesse der PGE Produktgenerationsentwicklung	6
Modul Werkstoffe (Eine Veranstaltung der Auswahlliste s.u.)		5
Modul Regelung linearer Mehrgrößensysteme	Regelung linearer Mehrgrößensysteme	6
		<b>32</b>

<b><u>Wahlveranstaltungen im Modul Technische Mechanik</u></b>		<b>LP</b>
Einführung in die Mehrkörperdynamik		5
Technische Mechanik 4		5
Mathematische Methoden der Kontinuumsmechanik (MMKM)		4+2

<b><u>Wahlveranstaltungen im Modul Werkstoffe</u></b>		<b>LP</b>
Systematische Werkstoffauswahl*		5
Bauelemente der Elektrotechnik		6
Faserverstärkte Kunststoffe – Polymere, Fasern, Halbzeuge, Verarbeitung		5

\* Vorkenntnisse in den Grundlagen der Werkstoffkunde erforderlich.

<b><u>Vertiefungsfach Industrieautomation – Pflichtmodule</u></b>		<b>LP</b>
Computational Intelligence		4
Materialfluss in Logistiksystemen		9
Optimization of Dynamic Systems		5
Dezentral gesteuerte Intralogistiksysteme		4
<b>oder</b> Mechatronik-Praktikum		4
<b>oder</b> Plug-and-Play Fördertechnik		4
<b>oder</b> Praktikum Mechatronische Messsysteme		6
<b>oder</b> Seamless Engineering		9
<b>oder</b> Zuverlässigkeits- und Test-Engineering		5
<b><u>Ergänzungsmodule</u></b> (die gewählten Veranstaltungen sind anzukreuzen.):		
<input type="checkbox"/> Automatisierte Produktionsanlagen		8
<input type="checkbox"/> BUS-Steuerungen		4
<input type="checkbox"/> Cyber Physical Production Systems		4
<input type="checkbox"/> Digitalisierung von Produkten, Diensten & Produktion		4

<input type="checkbox"/> Elemente und Systeme der technischen Logistik	4
<input type="checkbox"/> Elemente und Systeme der technischen Logistik mit Projekt	6
<input type="checkbox"/> Fertigungsmesstechnik	3
<input type="checkbox"/> Grundlagen der Technischen Logistik I	4
<input type="checkbox"/> Informationssysteme in Logistik und Supply Chain Management	3
<input type="checkbox"/> Informationstechnik in der industriellen Automation	3
<input type="checkbox"/> IT-Grundlagen der Logistik: Chancen zur digitalen Transformation	4
<input type="checkbox"/> Künstliche Intelligenz in der Produktion	8
<input type="checkbox"/> Logistik und Supply Chain Management	9
<input type="checkbox"/> Robotik I - Einführung in die Robotik	6
<input type="checkbox"/> Seminar Data-Mining in der Produktion	3
<input type="checkbox"/> Werkzeugmaschinen und Handhabungstechnik	8
	<b>35</b>

Durch die Ergänzungsmodule muss die erforderliche Mindestzahl von 35 Leistungspunkten im Vertiefungsfach erreicht werden

<b>Interdisziplinäres Fach</b> (Veranstaltungen aus dem gesamten Angebot für Masterstudiengänge der Fakultäten Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau oder Informatik, auch wenn nicht im Modulhandbuch aufgeführt. Max. ein Praktikum in diesem Fach)	<b>LP</b>
	<b>17</b>

<b>Überfachliche Qualifikationen (Schlüsselqualifikationen)</b>	<b>LP</b>
Das Arbeitsfeld des Ingenieurs	2
	<b>6</b>

<b>Zusatzfächer</b> max. 30 LP	<b>LP</b>
<b>Summe:</b>	

Dieser Individuelle Studienplan entspricht den Vorschriften.

Karlsruhe, den .....

.....  
(Vorsitzender des MPA-MIT)

.....  
(Modellberater/in)

.....  
(Studierende/r)