

# Individueller Studienplan -Vertiefungsfach Robotik

Name:.....Vorname:.....Matrikel-Nr.....

<b><u>Pflichtfach Allgemeine Mechatronik</u></b>		<b>LP</b>
Modul Numerik	Numerische Methoden	5
Modul Messtechnik	Messtechnik für Mechatroniker	5
Modul Technische Mechanik (Eine Veranstaltung der Auswahlliste s.u.)		5
Modul Produktentstehung	Produktentstehung - Entwicklungsmethodik	6
Modul Werkstoffe (Eine Veranstaltung der Auswahlliste s.u.)		5
Modul Regelung	Regelung linearer Mehrgrößensysteme	6
	<b>Summe:</b>	<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 Festigkeitslehre		5

<b><u>Wahlveranstaltungen im Modul Werkstoffe</u></b>		<b>LP</b>
Halbleiterbauelemente		5
Systematische Werkstoffauswahl		5

<b><u>Vertiefungsfach Robotik - Pflichtmodule</u></b>		<b>LP</b>
Robotik I: Einführung in die Robotik		6
Robotik II: Humanoide Robotik		3
Robotik III: Sensoren in der Robotik		3
Optimization of Dynamic Systems		5
Roboterpraktikum <b>oder</b> Projektpraktikum Robotik und Automation I (Software)		6
<b>oder</b> Projektpraktikum Robotik und Automation II (Hardware)		6
Ergänzungsmodul (aus Liste s.u.):		12
<b>Summe:</b>		<b>35</b>

<b>Liste der wählbaren Ergänzungsmodule</b>	<b>LP</b>
Nichtlineare Regelungssysteme	3
Mensch-Maschine-Wechselwirkung in der Anthropomatik: Basiswissen	3
Automatische Sichtprüfung und Bildverarbeitung	6
Innovative Konzepte zur Programmierung von Industrierobotern	4
Lokalisierung mobiler Agenten	6
Biologisch motivierte Robotersysteme	3
Robotik in der Medizin	3
Mensch-Maschine-Interaktion (+ Übungsschein Mensch-Maschine-Interaktion)	6
Computational Intelligence	4
Mikroaktorik	3
Anziehbare Robotertechnologien	4

Durch das Ergänzungsmodul muss die erforderliche Mindestzahl von 35 Leistungspunkten im Vertiefungsfach erreicht werden. Andere als die in der Liste angegebenen Veranstaltungen können, im Ausnahmefall, vom Studienberater zugelassen werden.

<b>Interdisziplinäres Fach (aus dem Angebot der Fakultät Elektrotechnik u Informationstechnik bzw. Maschinenbau bzw. Informatik s. Liste im Modulhandbuch)</b>	<b>LP</b>
	<b>17</b>

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

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

Dieser Individuelle Studienplan entspricht den Vorschriften.

Karlsruhe, den .....

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

(Modellberater/in)

(Kandidat/in)