

Master of Science "Mechatronik" Vertiefung Mechatronische Systeme

Modulbezeichnung	Modulelement	Benotung	CP (ECTS)		Fachsemester															
					WS		SS		WS		SS									
					1				2				3				4			
					V	Ü	P	SWS	CP	V	Ü	P	SWS	CP	V	Ü	P	SWS	CP	
Kernbereich der gewählten Vertiefung (Umfang mind. 22 LP) am Beispiel der Vertiefung Mechatronische Systeme			0	28	8 / 4 / 0	16	6 / 2 / 0	12	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0								
	Digitale Signalverarbeitung	b		5			2 / 1 / 0	5												
	Elektrische Klein- und Mikroantriebe	b		4			2 / 1 / 0	4												
	Ereignisdiskrete Systeme	b		4	2 / 1 / 0	4														
	Kontinuumsmechanik	b		4	2 / 1 / 0	4														
	Fortgeschrittene Aktor/Sensorsysteme mit Aktiven Materialien	b																		
	Systemtheorie und Regelungstechnik 3	b		4	2 / 1 / 0	4														
	Systemtheorie und Regelungstechnik 4	b		0																
	Analytische Mechanik	b		0																
	Strömungsmechanik	b		3			2 / 0 / 0	3												
	Bauelemente mechatronischer Antriebssysteme	b		4	2 / 1 / 0	4														
Kernbereich der komplementären Vertiefungen(Umfang mind. 10 LP)			0	12	4 / 2 / 0	8	2 / 0 / 1	4	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0								
	Veranstaltung 1	b		4	2 / 1 / 0	4														
	Veranstaltung 2	b		4			2 / 0 / 1	4												
	Veranstaltung 3	b		4	2 / 1 / 0	4														
Erweiterungsbereich (mind. 18 LP)			0	14	2 / 1 / 0	4	2 / 1 / 0	4	4 / 0 / 0	6	0 / 0 / 0	0								
Wählbar aus Angebot des Erweiterungsbereichs; Prüfungsausschuss kann weitere Modulelemente in die Liste aufnehmen.	Veranstaltung 1	b		3					2 / 0 / 0	3										
	Veranstaltung 2	b		4			2 / 1 / 0	4												
	Veranstaltung 3	b		3					2 / 0 / 0	3										
	Veranstaltung 4	b		4	2 / 1 / 0	4														
Fachspezifische Praktika und Seminare (mind. 6 LP)			6	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 6	6	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0								
Praktika	Praktikum 1	u	3				0 / 0 / 2	3												
	Praktikum 2	u	3				0 / 0 / 4	3												
Seminare																				
Wahlmodul (max. 9 LP)			9	0	2 / 0 / 0	3	0 / 0 / 2	3	2 / 0 / 0	3	0 / 0 / 0	0								

Master of Science "Mechatronik" Vertiefung Mechatronische Systeme

gemäß StO Anhang A, Tabelle 8; hier: Beispiele für Art, CPs, Regelstudiensemester													
	Veranstaltung 6	u	3		2 / 0 / 0	3							
Seminar		u	3				0 / 0 / 2	3					
	Veranstaltung 7	u	3						2 / 0 / 0	3			
Berufspraktische Tätigkeit (9 LP)			9	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 7	9	0 / 0 / 0	0	
Berufspraktische Tätigkeit	Berufspraktische Tätigkeit	u	9	0					7	9			
Abschlussarbeit (42 LP)			12	30	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 8	12	0 / 0 / 20	30	
Masterseminar	Einführung in das wiss. Arbeiten	u	12	0					8	12			
Masterarbeit	Masterarbeit	b	0	30							20	30	
	Summen		0	40	12 / 6 / 0	24	8 / 2 / 1	16	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	
	Kernbereich		0	14	2 / 1 / 0	4	2 / 1 / 0	4	4 / 0 / 0	6	0 / 0 / 0	0	
	Erweiterungsbereich		6	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 6	6	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	
	Praktika u. Seminare		9	0	2 / 0 / 0	3	0 / 0 / 2	3	2 / 0 / 0	3	0 / 0 / 0	0	
	Allgemeine Wahlpflichtfächer		9	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 7	9	0 / 0 / 0	0	
	Berufspraktische Tätigkeit		12	30	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 8	12	0 / 0 / 20	30	
	Abschlussarbeit		ECTS-CP gesamt										
			36	84	16 / 7 / 0	31	10 / 3 / 9	29	6 / 0 / 15	30	0 / 0 / 20	30	
			120										

Anmerkung: 1 Credit Point (CP) entspricht 30 Stunden Arbeitszeit
 Benotung: b = benotet; u = unbenotet

Master of Science "Mechatronik" Vertiefung Elektrotechnik

Berufspraktische Tätigkeit (9 LP)			9	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 7	9	0 / 0 / 0	0
Berufspraktische Tätigkeit	Berufspraktische Tätigkeit	u	9	0					7	9		
Abschlussarbeit (42 LP)			12	30	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 8	12	0 / 0 / 20	30
Masterseminar	Einführung in das wiss. Arbeiten	u	12	0					8	12		
Masterarbeit	Masterarbeit	b	0	30							20	30
Summen			0	37	10 / 5 / 0	20	6 / 3 / 0	13	2 / 1 / 0	4	0 / 0 / 0	0
Kernbereich			0	21	4 / 2 / 0	9	4 / 2 / 0	8	2 / 1 / 0	4	0 / 0 / 0	0
Erweiterungsbereich			6	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 4	6	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
Praktika u. Seminare			5	0	0 / 0 / 0	0	2 / 2 / 0	5	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
Allgemeine Wahlpflichtfächer			9	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 7	9	0 / 0 / 0	0
Berufspraktische Tätigkeit			12	30	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 8	12	0 / 0 / 20	30
Abschlussarbeit												
ECTS-CP gesamt			32	88	14 / 7 / 0	29	12 / 7 / 4	32	4 / 2 / 15	29	0 / 0 / 20	30
			120									

Anmerkung: 1 Credit Point (CP) entspricht 30 Stunden Arbeitszeit
 Benotung: b = benotet; u = unbenotet

Master of Science "Mechatronik" Vertiefung Maschinenbau

Modulbezeichnung	Modulelement	Benotung	CP (ECTS)		WS		SS		WS		SS	
			ohne Note	mit Note	Fachsemester							
					1		2		3		4	
			V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP		
Kernbereich der gewählten Vertiefung (Umfang mind. 22 LP) <i>am Beispiel der Vertiefung Maschinenbau</i>			0	27	10 / 2 / 0	17	6 / 1 / 0	10	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
	Kontinuumsmechanik											
	Finite Elemente in der Mechanik	b		4			2 / 1 / 0	4				
	Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung	b		3	2 / 0 / 0	3						
	Polymere Verbundwerkst. & Werkst.Verbunde	b		3			2 / 0 / 0	3				
	Spanende + abtragende Fertigungsverfahren	b		3	2 / 0 / 0	3						
	Maschinen + Anlagen der industriellen Fertigung	b		3	2 / 0 / 0	3						
	Stahlkunde 2	b		3			2 / 0 / 0	3				
	Produktentwicklungsmethodik											
	Ereignisdiskrete Systeme	b		4	2 / 1 / 0	4						
	Virtuelle Produktentstehung											
	Einführung in die Aktorik mit aktiven Materialien	b		4	2 / 1 / 0	4						
	Systemtheorie und Regelungstechnik 3											
Kernbereich der komplementären Vertiefungen (Umfang mind. 10 LP)			0	11	4 / 1 / 0	7	2 / 1 / 0	4	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
	Veranstaltung 1	b		3	2 / 0 / 0	3						
	Veranstaltung 2	b		4	2 / 1 / 0	4						
	Veranstaltung 3	b		4			2 / 1 / 0	4				
Erweiterungsbereich (mind. 18 LP)			0	16	2 / 1 / 0	4	2 / 1 / 0	4	4 / 2 / 0	8	0 / 0 / 0	0
Wählbar aus Angebot des Erweiterungsbereichs; <i>Prüfungsausschuss kann weitere Modulelemente in die Liste aufnehmen.</i>	Veranstaltung 4	b		4					2 / 1 / 0	4		
	Veranstaltung 5	b		4					2 / 1 / 0	4		
	Veranstaltung 6	b		4			2 / 1 / 0	4				
	Veranstaltung 7	b		4	2 / 1 / 0	4						
Fachspezifische Praktika und Seminare (mind. 6 LP)			7	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 6	7	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
Seminare	Seminar 1	u		3			0 / 0 / 2	3				
Praktika	Praktikum 1	u		4			0 / 0 / 4	4				
Wahlmodul (max. 9 LP)			8	0	2 / 2 / 0	4	2 / 1 / 0	4	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
gemäß StO Anhang A, Tabelle xxx; hier: Beispiele für Art, CPs, Regelstudiensemester												
Seminare		u										
	Veranstaltung 9	u		4	2 / 2 / 0	4						
	Veranstaltung 10	u		4			2 / 1 / 0	4				
Berufspraktische Tätigkeit (9 LP)			9	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 7	9	0 / 0 / 0	0
Berufspraktische Tätigkeit	Berufspraktische Tätigkeit	u		9	0				7	9		
Abschlussarbeit (42 LP)			12	30	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 8	12	0 / 0 / 20	30
Masterseminar	Einführung in das wiss. Arbeiten	u		12	0				8	12		
Masterarbeit	Masterarbeit	b		0	30						20	30
	Summen			0	38	14 / 3 / 0	24	8 / 2 / 0	14	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0
	Erweiterungsbereich			0	16	2 / 1 / 0	4	2 / 1 / 0	4	4 / 2 / 0	8	0 / 0 / 0
	Praktika u. Seminare			7	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 6	7	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0
	Allgemeine Wahlpflichtfächer			8	0	2 / 2 / 0	4	2 / 1 / 0	4	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0
	Berufspraktische Tätigkeit			9	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 7	9	0 / 0 / 0
	Abschlussarbeit			12	30	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 8	12	0 / 0 / 20
	ECTS-CP gesamt			36	84	18 / 6 / 0	32	12 / 4 / 6	29	4 / 2 / 15	29	0 / 0 / 20
			120									

Anmerkung: 1 Credit Point (CP) entspricht 30 Stunden Arbeitszeit
Benotung: b = benotet; u = unbenotet

Master of Science "Mechatronik" Vertiefung Mikrosystemtechnik

Modulbezeichnung	Modulelement	Benotung	CP (ECTS)		WS				SS					
			ohne Note	mit Note	Fachsemester									
					1		2		3		4			
				V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP			
Kernbereich der gewählten Vertiefung (Umfang mind. 22 LP) am Beispiel der Vertiefung Mikrosystemtechnik					0	24	4 / 2 / 0	8	6 / 3 / 0	12	2 / 1 / 0	4	0 / 0 / 0	0
	Mikrofluidik	b	4	2 / 1 / 0	4									
	Komplexe Mikrosysteme	b	4			2 / 1 / 0	4							
	Charakterisierung von Mikrostrukturen	b	4	2 / 1 / 0	4									
	Mikroelektronik 2	b	4			2 / 1 / 0	4							
	Mikroelektronik 3	b	4					2 / 1 / 0	4					
	Materialien der Mikroelektronik 2													
	Zuverlässigkeit 1													
	Mikrosensorik													
	Laser in Nanobiotechnology and Medicine													
	Finite Elemente in der Mechanik	b	4			2 / 1 / 0	4							
	Systemtheorie und Regelungstechnik 4													
Kernbereich der komplementären Vertiefungen (Umfang mind. 10 LP)					0	12	4 / 2 / 0	8	2 / 1 / 0	4	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
	Veranstaltung 1	b	4			2 / 1 / 0	4							
	Veranstaltung 2	b	4	2 / 1 / 0	4									
	Veranstaltung 3	b	4	2 / 1 / 0	4									
Erweiterungsbereich (mind. 18 LP)					0	21	4 / 3 / 0	9	6 / 2 / 1	12	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
Wählbar aus Angebot des Erweiterungsbereichs; Prüfungsausschuss kann weitere Modulelemente in die Liste aufnehmen.	Veranstaltung 4	b	5	2 / 2 / 0	5									
	Veranstaltung 5	b	4			2 / 1 / 0	4							
	Veranstaltung 6	b	4			2 / 0 / 1	4							
	Veranstaltung 7	b	4			2 / 1 / 0	4							
	Veranstaltung 8	b	4	2 / 1 / 0	4									
Fachspezifische Praktika und Seminare (mind. 6 LP)					6	0	0 / 0 / 4	3	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 2	3	0 / 0 / 0	0
Praktikum	Praktikum 1	u	3	0 / 0 / 4	3									
Seminar	Seminar 1	u	3					0 / 0 / 2	3					
Wahlmodul (max. 9 LP)					6	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 3	3	0 / 0 / 3	3	0 / 0 / 0	0
gemäß StO Anhang A, Tabelle xxx; hier: Beispiele für Art, CPs, Regelstudiensemester														
Praktikum	Praktikum 2	u	3			0 / 0 / 3	3							
Seminar	Seminar 2	u	3					0 / 0 / 3	3					
Tutoritätigkeit														
Berufspraktische Tätigkeit (9 LP)					9	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 7	9	0 / 0 / 0	0
Berufspraktische Tätigkeit	Berufspraktische Tätigkeit	u	9	0						7	9			
Abschlussarbeit (42 LP)					12	30	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 8	12	0 / 0 / 20	30
Masterseminar	Einführung in das wiss. Arbeiten	u	12	0						8	12			
Masterarbeit	Masterarbeit	b	0	30								20	30	
	Summen													
	Kernbereich		0	36	8 / 4 / 0	16	8 / 4 / 0	16	2 / 1 / 0	4	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	
	Erweiterungsbereich		0	21	4 / 3 / 0	9	6 / 2 / 1	12	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	
	Praktika u. Seminare		6	0	0 / 0 / 4	3	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 2	3	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	
	Allgemeine Wahlpflichtfächer		6	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 3	3	0 / 0 / 3	3	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	
	Berufspraktische Tätigkeit		9	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 7	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	
	Abschlussarbeit		12	30	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 8	12	0 / 0 / 20	30	30	
	ECTS-CP gesamt		33	87	12 / 7 / 4	28	14 / 6 / 4	31	2 / 1 / 20	31	0 / 0 / 20	30	30	
			120											

Anmerkung: 1 Credit Point (CP) entspricht 30 Stunden Arbeitszeit
Benotung: b = benotet; u = unbenotet