

	Modulnr.	ECTS	Themen					
			Energie	Mobilität	Robotik	Information	Wirtschaft und Gesellschaft	
<b>301 Grundlagenfach Technische Kybernetik</b>								
Technische Thermodynamik II	55780	6	x					
Technische Mechanik IV für Mathematiker	14920	6		x	x			
Steuerungstechnik	16250	6		x	x			
Dynamik mechanischer Systeme	58270	6		x	x			
Steuerungstechnik	16250	6		x	x			
Maschinendynamik	16260	6		x	x			
Grundlagen der Künstlichen Intelligenz	10110	6				x		x
<b>303 Anwendungsfach Technische Kybernetik</b>								
<b>320 Steuerungstechnik</b>								
Steuerungstechnik	16250	6			x			
Mechatronische Systeme in der Medizin	37270	3			x			
Steuerungsarchitekturen und Kommunikationstechnik	37321	3			x			
Robotersysteme - Anwendungen in der Servicerobotik	43930	3			x			
Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Industrieroboter	14230	6			x			
Automatisierung in der Montage- und Handhabungstechnik	32470	3			x			
Messtechnik in der Automatisierungstechnik	39570	3			x			
Optische Messtechnik	39050	3			x			
<b>330 Energiesysteme - Energietechnik</b>								
Grundlagen der Heiz- und Raumlufttechnik	13060	6	x					
Energie- und Umwelttechnik	13940	6	x					
Grundlagen der Energiewirtschaft und -versorgung	13950	6	x					
Grundlagen der Thermischen Strömungsmaschinen	14070	6	x					
Hydraulische Strömungsmaschinen in der Wasserkraft	14100	6	x					
Kerntechnische Anlagen zur Energieerzeugung	14110	6	x					
<b>350 Kraftfahrzeugmechatronik</b>								
Kraftfahrzeugmechatronik I + II	14130	6		x				
Grundlagen der Fahrzeugantriebe	78020	6		x				
Grundlagen der Kraftfahrzeuge	101280	6		x				
<b>370 Grundlagen der Systemtechnik in der Luft- und Raumfahrttechnik</b>								
Flugmechanik	40830	3		x				
Flugregelung	40840	3		x				
Lenkverfahren	40860	3		x				
Nichtlineare Optimierung	40870	3		x	x			
Satellitenregelung	40880	3		x				
Luftfahrtsysteme II	46740	3		x	x			
Systementwurf I	46750	3		x				
Inertialnavigation	57190	3		x				
Flugregelungsentwurf	57970	3		x				
<b>380 Kognitive Robotik</b>								
Foundations of Machine Learning	110940	6			x	x		
Reinforcement Learning	48580	6			x	x		
Imaging Science	10170	6				x		
Computer Vision	29430	6			x	x		
Parallele Systeme	10250	6			x	x		
Grundlagen des SW Engineerings	25610	6				x		
Einführung in die Software Technik	17210	6				x		
<b>390 Mechatronische Probleme</b>								
Modellierung und Simulation in der Mechatronik	30010	6			x			
Experimentelle Modalanalyse	31690	3			x			
Nichtlineare Schwingungen	33330	3			x			
<b>395 Chemische und Thermische Verfahrenstechnik</b>								
Technische Thermodynamik II	55780	6	x					
Thermodynamik der Gemische I	11320	6	x	x				
Chemische Reaktionstechnik	13910	6	x					
Thermische Verfahrenstechnik	24590	6	x					
<b>396 Regelungstechnik in der elektrischen Energieversorgung</b>								
Regelung von Kraftwerken und Netzen	28550	6	x					
Elektrische Energienetze I	11560	6	x					
Windenergie I	12420	6	x					
Energie und Umwelttechnik	13940	6	x					
Grundlagen der Energiewirtschaft und Versorgung	13950	6	x					
Grundlagen der thermischen Strömungsmaschinen	14070	6	x					
Hydraulische Strömungsmaschinen in der Wasserkraft	14100	6	x					
<b>397 Planung und Betrieb von Verkehrssystemen</b>								
Verkehrsplanung und Verkehrstechnik	10670	6		x				
Grundlagen der der Schienenverkehrssysteme	46280	6		x				
<b>16990 Sozio-Technische Systeme in der Wertschöpfung und Innovation</b>								
Wirtschaftskybernetik 1	16991	6						x
Wirtschaftskybernetik 2	16992	6						x
<b>17000 Philosophie der Technik (ehem. Wissenschaftstheorie und Technikphilosophie)</b>								
Erkenntnis, Wissenschaft und Technik I	57560	6						x
Ethik, Ästhetik und technologische Kultur I	57580	6						x
<b>25980 Elektrische Antriebssysteme</b>								
Leistungselektronik I	11550	6	x	x	x			
Elektrische Antriebssysteme	25980	12	x	x	x			