

Lehrangebot Diplom Robotik – Grundstudium

Katalog						
Modul	1.Sem V/Ü/S/P	2.Sem V/Ü/S/P	3.Sem V/Ü/S/P	4.Sem V/Ü/S/P	LP	Bemerkungen

Pflichtmodule						
Mathematik für Ingenieure 1 (Analysis 1 und lineare Algebra)	5/3/0/0				9	
Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung	4/2/0/0				9	
Digitale Systeme	3/1/0/0				6	
Physik für Ingenieure	2/0/0/2	2/1/0/0			8	
Rechnernetze			4/2/0/0		9	
Einführung in die Elektrotechnik			2/1/0/1		5	
Grundlagen der Diskreten Mathematik und Algebra 1			3/2/0/0		6	
Robotik Projekt			2/1/0/0	0/0/0/4	9	

Fakultativ						
Vorkurs Mathematik für Ingenieure						07.-10. Oktober
Vorkurs Physik						14.-15. Oktober
Vorkurs Chemie						16.-17. Oktober
Tutorenstunde FSR	0/2/0/0					
Englisch Mm/BM/BWM/BAI/ROB (Einf. Fachspr. I)	0/2/0/0					
Englisch Mm/BM/BWM/BAI/ROB (Unicert III)			0/2/0/0			

Lehrangebot Diplom Robotik – Hauptstudium

Katalog								
Modul	5.Sem V/Ü/S/P	6.Sem V/Ü/S/P	7.Sem V/Ü/S/P	8.Sem V/Ü/S/P	9.Sem V/Ü/S/P	10. Sem V/Ü/S/P	LP	Bemerkungen

Pflichtmodule								
Künstliche Intelligenz	3/1/0/0						6	
Virtuelle Realität	2/2/0/0						6	
Statistik, Numerik und Matlab	2/1/0/0	2/1/0/1					9	als "Statistik für Ingenieure"
Fachpraktikum Robotik			0/0/0/20 Wo				30	
Projektseminar Robotik					0/0/4/0		6	

Wahlpflichtmodule Theorie Informatik								
Automatentheorie und Komplexitätstheorie	2/1/0/0	2/1/0/0					9	
Codierungstheorie, Kryptographie und Computeralgebra	2/1/0/0	2/1/0/0					9	existiert nicht mehr
Algorithmische Graphentheorie	2/1/0/0	2/1/0/0					9	alte Version
Algorithmische und strukturelle Graphentheorie	2/1/0/0	2/1/0/0					9	neue Version

Wahlpflichtmodule Technische Grundlagen								
Elektronik	2/1/0/0						4	
Elektrische Maschinen	2/1/0/2						6	
Entwicklung Automatisierter und Autonomer Systeme	2/0/2/0						5	zusätzliches Angebot
Konzeption Innovativer Mechatronischer Systeme	1/0/3/0						5	zusätzliches Angebot

Wahlpflichtmodule Mathematik								
Grundlagen der Optimierung					2/1/0/1		6	findet nicht statt.
Mathematik des maschinellen Lernens					3/1/0/0		6	
Geometry and Topology					2/1/0/0		6	statt 2/2/0/0

Wahlpflichtmodule Informatik								
Datenbanksysteme					3/1/0/0		6	

Verteilte Software					2/2/0/0		6	Hinweise im Opal-Kurs beachten!
--------------------	--	--	--	--	---------	--	---	---------------------------------

Wahlpflichtmodule Anwendungsfach Bergbau							
Idots Bergbauplanung				1/0/0/0	1/1/0/0		3
Allgemeine Grundlagen im Markscheidewesen					1/1/0/1		3
Einführung GBG –					2/1/0/0	1/0/0/0	4
Grundlagen der geoingenieurwissenschaftlichen Projektarbeit					2/1/0/0		4
Grundlagen Tagebautechnik für Nebenhörer					2/1/0/1		4
Grundlagen Tagebautechnik der Bohrtechnik					2/0/0/1		4
Einführung in den Bergbau unter Tage für Nebenhörer					2/0/0/1		4

Wahlpflichtmodule Anwendungsfach Geomonitoring							
Allgemeine Grundlagen im Markscheidewesen				1/1/0/1		3	
Geomonitoring				2/0/0/2		5	
Angewandte Geophysik				2/1/0/0		4	
Grundlagen der Geowissenschaften für Nebenhörer				3/1/0/1	0/0/0/2	6	
Grundlagen der Hydrologie für Nebenfächer				2/0/0/1		4	
Applied Geomodelling				1/2/0/0		4	

Wahlpflichtmodule Anwendungsfach Technik							
Physikalische Sensoren und Aktoren				2/1/0/2		7	
Technisches Darstellen				2/1/0/0		4	
Maschinen- und Apparateelemente				2/2/0/0		5	
Einführung in die Elektromobilität				2/0/1/0		5	
Technische Mechanik A – Statik				2/2/0/0		5	
Theorie Elektrischer Maschinen				2/1/0/0		4	
Entwicklung Automatisierter und Autonomer Systeme				2/0/2/0		5	zusätzliches Angebot
Konzeption Innovativer Mechatronischer Systeme				1/0/3/0		5	zusätzliches Angebot
Mensch-Maschine-Systeme				2/0/2/0		5	zusätzliches Angebot

Wahlpflichtmodule Anwendungsfach Umwelt							
Erneuerbare Energien und Wasserstoff				3/0/0/1		5	
Prozess- und Umwelttechnik				2/2/0/0		5	

Wissenschaftliches Tauchen 0 – Theorie					2/0/0/0		3	
Wissenschaftliches Tauchen I - Citizen Science Diving					2/2/0/0	0/2/0/1.5	6	

Wahlpflichtmodule Allgemein- und Persönlichkeitsbildung							
Gesellschaftsrecht					2/2/0/0		6
Grundlagen des Privatrechts					2/2/0/0		6
Professional Communication					2/0/0/0	0/2/0/0	6
Grundlagen der Lehrkompetenzentwicklung					1/0/0/1		5
							zusätzlich angeboten