

Wahlkatalog "Elektrotechnik und Informationstechnik"

gültig im Wintersemester 2022/23 und Sommersemester 2023

Modulname <small>Die Module des Wahlkataloges werden zum Teil Vertiefungen zugeordnet. Studierende können frei wählen, die Vertiefungen dienen Informationszwecken. Sofern Studierende Module im Umfang von mindestens 30 LP aus einer Vertiefung ablegen und die Masterarbeit thematisch der Vertiefung zugeordnet werden kann, kann die Vertiefung auf Wunsch im Zeugnis des Studiums ausgewiesen werden.</small>	Informations- und Kommunikationstechnik	Elektrische Energietechnik	Mikroelektronik u. Nanotechnologie	Mikroelektronische Schaltungen	Theoretische Elektrotechnik	Quantum Engineering	Internet der Dinge	Energieinformatik	Autonomes und vernetztes Fahren	Künstliche Intelligenz	Automatisierungs- und Systemtechnik	Modulbeschreibung
2D-Systemtheorie					x					x		200532
Adaptive and Array Signal Processing, Complete												200484
Adaptive und strukturvariable Regelungssysteme												200024
Advanced Digital Signal Processing	x									x		200612
Advanced Networking Technologies								x				200044
Advanced System Identification											x	200127
Aktive Filter und Leistungsflussregelung in elektrischen Netzen		x										200564
Ansteuerautomaten (FPGAs in der Leistungselektronik)		x										200662
Antriebssteuerungen		x							x			200644
Antennen	x				x				x			200501
Audio Coding												200611
Ausführungsformen elektrischer Maschinen		x							x			200551
Auslegung elektrischer Maschinen		x							x			200552
Auslegung leistungselektronischer Schalter		x										200598
Batterien und Brennstoffzellen												200592
Bauelemente Simulation und Modellierung												200528
Blitz- und Überspannungsschutz		x										200514
CMOS-Schaltungstechnik			x	x								200580
Data-Driven Optimization for Machine Learning Applications										x		200135
Deep Learning									x			200131
Deep Learning für Computer Vision												200133
Diagnose- und Vorhersagesysteme												200092
Die Internet-Protokollwelt	x						x	x	x			200499
Discrete Event Systems												200089
Dynamische Prozessoptimierung									x		x	200006
EFI 1- Energieforschung und Innovationsmethoden 1: Grundlagen		x										200671
EFI 2- Energieforschung und Innovationsmethoden 2: Design Thinking		x										200672
Einführung in die Hochspannungstechnik		x										200630
Einführung in die Quantenmechanik						x						200397
Eingebettete Systeme / Mikrocontroller				x		x						200582
Elektrische Energiesysteme 2 - Grundlagen Systembetrieb		x						x				200519
Elektrische Energiesysteme 3 - Netzleittechnik und Systemanalyse		x						x				200518
Elektrische Energiesysteme 4 - Netzdynamik, HVDC und FACTS		x										200522
Elektrische Energiewandlung		x										200561
Elektromagnetische Verträglichkeit in der IKT												200505
Elektronische Messtechnik						x						200566
Elektroprozesstechnik		x										200559
Elektrotechnische Geräte und Anlagen 2		x										200633
Energieeinsatzoptimierung multimodaler Energieversorgungssysteme		x						x				200572
Energieeinsatzoptimierung - Grundlagen		x						x				200571
Entwurf integrierter Systeme			x	x								200583
Forschungspraktikum (20 Wochen)												200750
Functionalized Peripherals			x									200574
Funksysteme	x						x					200508
Funktionswerkstoffe			x									200602
Fuzzy Control											x	200093
Grundlagen der Bildverarbeitung und Mustererkennung										x		200237
HF-Konstruktion von Multilayer-Baugruppen												200578
Hierarchische Steuerungssysteme											x	200009
Industrie 4.0							x					200307

