

Studienrichtung	Studienrichtungsbeauftragte
Automatisierungstechnik	Prof. Buss
Cyber Physical Systems	Prof. Steinbach
Datenkommunikation	Prof. Steinbach
Elektrische Antriebe	Prof. Jossen
Elektrische Energieversorgung	Prof. Jossen
Entwurf integrierter Systeme	Prof. Schlichtmann
Hochfrequenztechnik	Prof. Eibert
Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz	Dr. Leibold
Mechatronik	Prof. Schrag
Medientechnik und intelligente interaktive Systeme	Prof. Steinbach
Medizinische Elektronik / Life Science Electronics	Prof. Schlichtmann
Mikro- und Nanoelektronik	Prof. Schlichtmann
Sensorik und Messsysteme	Prof. Eibert

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Automatisierungstechnik <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	SS	EI0711	Ereignisdiskrete Systeme	5	2 2 0	LSR
	WS	EI06871	Regelungssysteme 2	5	3 1 0	ITR
	WS	EI0685	Einführung in die Roboterregelung (nicht zusammen mit EI04014 belegbar)	5	3 1 0	ITR
	SS	EI04014	Fundamentals in Human-Centered Robotics (nicht zusammen mit EI0685 belegbar)	6	2 2 2	RSI
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	SS	CIT1330000	Computational Intelligence	5	3 1 0	LSR
	SS	EI04016	Introduction to Machine Learning	5	3 1 0	MLI
	WS	EI06631	Praktikum Regelung und Automation	6	0 0 4	LSR
	WS	EI06931	Praktikum Roboterregelung	5	0 0 3	ITR
	WS	EI0705	Systeme der Signalverarbeitung	5	2 2 0	MSV
	WS	IN2060	Echtzeitsysteme	6	3 2 0	AIR
	WS	EI04021	Simulation mechatronischer Systeme	5	2 0 1	EWT

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Cyber Physical Systems <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	WS/SS	EI0690	Entwurf digitaler Systeme mit VHDL und System C	5	3 1 0	EDA
	SS	EI05551	Internetkommunikation	6	2 3 0	LKN
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	SS	EI04003	Angewandte Kryptologie	5	2 2 1	SEC
	WS/SS	EI0554	Blockpraktikum C++ (nicht zusammen mit CIT323000 belegbar)	6	2 0 4	SEC
	WS/SS	CIT323000	Concepts of C++ Programming (nicht zusammen mit EI0554 belegbar)	6	2 3 0	INF05
	SS	CIT1330000	Computational Intelligence	5	3 1 0	LSR
	WS	EI04002	Grundlagen der IT-Sicherheit	5	2 2 1	SEC
	WS/SS	IN8016	Internet Praktikum	9	0 0 6	INI08
	WS	EI0625	Kommunikationsnetze	5	3 1 0	LKN
	WS/SS	EI0463	Praktikum VHDL	6	0 0 4	LIS
	WS	EI0508	Projektpraktikum Python	6	2 0 2	LDV
	WS	EI0705	Systeme der Signalverarbeitung	5	2 2 0	MSV

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Datenkommunikation <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	WS	EI0625	Kommunikationsnetze	5	3 1 0	LKN
	WS	EI0635	Nachrichtentechnik 2	5	2 2 0	LNT
	WS	EI0705	Systeme der Signalverarbeitung	5	2 2 0	MSV
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	SS	EI04003	Angewandte Kryptologie	5	2 2 1	SEC
	WS/SS	EI0679	Basic Lab Course on Telecommunications	5	0 0 4	LNT
	WS/SS	EI0554	Blockpraktikum C++ (nicht zusammen mit CIT323000 belegbar)	6	2 0 4	SEC
	WS/ SS	CIT323000	Concepts of C++ Programming (nicht zusammen mit EI0554 belegbar)	6	2 3 0	INF05
	WS	EI04030	Fundamentals of Optoelectronics	5	2 2 0	HLT
	WS	EI04002	Grundlagen der IT-Sicherheit	5	2 2 1	SEC
	SS	EI05551	Internetkommunikation	6	2 3 0	LKN
	SS	EI0697	Mobile Communications	5	2 2 0	LNT
	WS	CIT1330003	Einführung in die Quantenkommunikation	5	3 1 0	TUS1308

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Elektrische Antriebe <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	WS	EI0611	Grundlagen elektrischer Energiespeicher	5	3 1 0	EES
	WS	EI0620	Grundlagen elektrischer Maschinen	5	2 2 0	EWT
	SS	EI0628	Leistungselektronik - Grundlagen und Standardanwendungen	5	2 1 1	EAL
	SS	EI0658	Praktikum Energietechnik	5	0 0 4	EWT u.a.
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	SS	EI0610	Elektrische Antriebe - Grundlagen und Anwendungen	5	2 1 0	EAL
	SS	EI0612	Elektrische Kleinmaschinen	5	2 1 0	EWT
	WS	EI0617	Grundlagen der Energieübertragungstechnik	5	3 1 0	HSA
	WS	EI0618	Grundlagen der Hochspannungstechnik	5	3 1 0	HSA
	WS	EI04021	Simulation mechatronischer Systeme	5	2 0 1	EWT

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Elektrische Energieversorgung <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	WS	EI0617	Grundlagen der Energieübertragungstechnik	5	3 1 0	HSA
	SS	EI0709	Grundlagen der Energiewirtschaft	5	3 1 0	EEN
	WS	EI0618	Grundlagen der Hochspannungstechnik	5	3 1 0	HSA
	SS	EI0658	Praktikum Energietechnik	5	0 0 4	EWT u.a.
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	SS	EI0610	Elektrische Antriebe - Grundlagen und Anwendungen	5	2 1 0	EAL
	WS	EI0611	Grundlagen elektrischer Energiespeicher	5	3 1 0	EES
	WS	EI0620	Grundlagen elektrischer Maschinen	5	2 2 0	EWT
	SS	EI0624	Hochspannungsgeräte- und Anlagentechnik	5	2 1 0	HSA
	SS	EI0644	Photovoltaische Inselsysteme	5	3 1 0	EES
	WS/SS	EI06591	Laboratory Course LabVIEW in Energy Economy	6	0 0 6	EWK

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Entwurf Integrierter Systeme	SS	EI06691	Schaltungssimulation	5	2 1 0	EDA
Module zur Auswahl	WS/SS	EI0690	Entwurf digitaler Systeme mit VHDL und SystemC	5	3 1 0	EDA
<i>LVs können sich überschneiden</i>	SS	EI0628	Leistungselektronik – Grundlagen und Standardanwendungen	5	2 1 1	EAL
	WS/SS	EI0463	Praktikum VHDL	6	0 0 4	LIS
	WS	CIT343001	Verstärkerschaltungen	5	1 1 1	LSE

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Hochfrequenztechnik <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	WS	EI0609	Einführung in die Hochfrequenztechnik	5	2 2 0	HFT
	SS	EI0623	Hochfrequenzschaltungen	5	3 1 0	HFT
	WS	EI05351	Umfeldsensorik für automatisiertes Fahren	6	3 1 1	HOT
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	WS/SS	EI0554	Blockpraktikum C++ (nicht zusammen mit CIT32000 belegbar)	6	2 0 4	SEC
	WS/ SS	CIT323000	Concepts of C++ Programming (nicht zusammen mit EI0554 belegbar)	6	2 3 0	INF05
	WS	EI0622	Halbleitersensoren	5	3 1 0	MSA
	SS	EI0627	Laser Technology	5	2 2 0	CPH
	SS	EI0697	Mobile Communications	5	2 2 0	LNT
	WS	EI0635	Nachrichtentechnik 2	5	2 2 0	COD
	SS	EI0639	Optik für Ingenieure	5	3 1 0	HOT
	WS	EI0702	Partial Differential Equations for Electrical Engineering	5	2 2 0	CPH
	WS/SS	EI05091	Praktikum Hochfrequenztechnik /Mikrowellentechnik	6	0 0 5	HFT
	SS	EI06691	Schaltungssimulation	5	2 1 0	EDA
	WS	EI0705	Systeme der Signalverarbeitung	5	2 2 0	MSV

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	SS	CIT1330000	Computational Intelligence	5	3 1 0	LSR
	WS	IN2406	Fundamentals of Artificial Intelligence	6	3 2 0	INI 06
	SS	EI04016	Introduction to Machine Learning	5	3 1 0	MLI
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	WS/SS	EI0554	Blockpraktikum C++ (nicht zusammen mit CIT323000 belegbar)	6	2 0 4	SEC
	WS/ SS	CIT323000	Concepts of C++ Programming (nicht zusammen mit EI0554 belegbar)	6	2 3 0	INF05
	WS	EI04001	Komputer & Kreativität	6	2 2 2	LDV
	WS	EI0508	Projektpraktikum Python	6	2 0 2	LDV
	SS	EI04017	Maschinelle Intelligenz und Gesellschaft	6	2 1 3	LDV
	SS	CIT1330001	Projektwoche Natural Language Processing (NLP)	3	2 0 0	LDV
	WS/SS	EI04024	Python for Engineering Data Analysis – From Machine Learning to Visualization	5	0 0 5	SNE

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Mechatronik <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	SS	EI0610	Elektrische Antriebe - Grundlagen und Anwendungen	5	2 1 0	EAL
	SS	EI0628	Leistungselektronik - Grundlagen und Standardanwendungen	5	2 1 1	EAL
	WS	MW2286	Technische Mechanik	6	2 2 0	SoED
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	WS	EI0620	Grundlagen elektrischer Maschinen	5	2 2 0	EWT
	WS	EI0622	Halbleitersensoren	5	3 1 0	MSA
	WS	EI0472	Optomechatronische Messsysteme	6	2 1 0	MST
	WS	EI06871	Regelungssysteme 2	5	3 1 0	ITR
	WS	EI04021	Simulation mechatronischer Systeme	5	2 0 1	EWT

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Medientechnik & intelligente interaktive Systeme <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	SS	EI0602	Audiokommunikation	5	2 1 0	AIP
	WS	EI0631	Medientechnik	5	2 2 0	LMT
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	SS	EI04003	Angewandte Kryptologie	5	2 2 1	SEC
	WS/SS	EI0554	Blockpraktikum C++ (nicht zusammen mit CIT323000 belegbar)	6	2 0 4	SEC
	WS/ SS	CIT323000	Concepts of C++ Programming (nicht zusammen mit EI0554 belegbar)	6	2 3 0	INF05
	SS	CIT1330000	Computational Intelligence	5	3 1 0	LSR
	WS	EI04002	Grundlagen der IT-Sicherheit	5	2 2 1	SEC
	SS	EI05551	Internetkommunikation	6	2 3 0	LKN
	WS	EI05381	Projektpraktikum Multimedia	6	0 0 5	LMT
	WS	EI0705	Systeme der Signalverarbeitung	5	2 2 0	MSV

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Medizinische Elektronik / Life Science Electronics <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	WS	EI04022	Biomedical Engineering - Einführung zur Zellbiologie	5	2 2 0	LBE
	SS	EI04018	Biomedical Engineering – Organisation von Zellen	5	2 2 0	LBE
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	SS	EI04003	Angewandte Kryptologie	5	2 2 1	SEC
	WS	EI0554	Blockpraktikum C++ (nicht zusammen mit CIT323000 belegbar)	6	2 0 4	SEC
	WS/ SS	CIT323000	Concepts of C++ Programming (nicht zusammen mit EI0554 belegbar)	6	2 3 0	INF05
	SS	CIT1330000	Computational Intelligence	5	3 1 0	LSR
	SS	EI0627	Laser Technology	5	2 2 0	CPH
	SoSe	EI04032	Nano- und Quantentechnologie	5	2 1 0	MOL
	SS	EI0639	Optik für Ingenieure	5	3 1 0	HOT
	SS	CIT3410001	Practical Training on Biomedical Engineering Projects	5	0 0 4	LBE
	WS	EI06871	Regelungssysteme 2	5	3 1 0	ITR

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Mikro- und Nanoelektronik	SS	EI0636	Nanoelectronics	5	2 1 2	SNE
<i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	SS	EI04032	Nano- und Quantentechnologie	5	2 1 0	MOL
Module zur Auswahl	WS/ SS	CIT243002	Einführung ins Quantum Engineering	5	3 1 0	NAN
<i>LVs können sich überschneiden</i>	WS	EI04030	Fundamentals of Optoelectronics	5	2 2 0	HLT
	WS	EI0619	Grundlagen der Silizium-Halbleitertechnologie	5	2 1 0	TUS1317
	WS	EI0622	Halbleitersensoren	5	3 1 0	MSA
	SS	EI0627	Laser Technology	5	2 2 0	CPH
	SS	EI06691	Schaltungssimulation	5	2 1 0	EDA

Studienrichtungsempfehlung	Sem.	MID	Modulbezeichnung	ECTS	SWS	Lehrstuhl/ Professur
Sensorik und Messsysteme <i>LVs sind garantiert überschneidungsfrei</i>	WS	EI0622	Halbleitersensoren	5	3 1 0	MSA
	WS	EI05351	Umfeldsensorik für automatisiertes Fahren	6	3 1 1	HOT
	WS	EI0472	Optomechatronische Messsysteme	6	2 1 0	MST
Module zur Auswahl <i>LVs können sich überschneiden</i>	WS/SS	EI0554	Blockpraktikum C++ (nicht zusammen mit CIT323000 belegbar)	6	2 0 4	SEC
	WS/ SS	CIT323000	Concepts of C++ Programming (nicht zusammen mit EI0554 belegbar)	6	2 3 0	INF05
	WS	EI0609	Einführung in die Hochfrequenztechnik	5	2 2 0	HFT
	SS	EI0623	Hochfrequenzschaltungen	5	3 1 0	HFT
	SS	EI0627	Laser Technology	5	2 2 0	CPH
	SS	EI0636	Nanoelectronics	5	2 1 2	SNE
	SS	EI04032	Nano- und Quantentechnologie	5	2 1 0	MOL
	WS	EI0702	Partial Differential Equations for Electrical Engineering	5	2 2 0	CPH
	WS/SS	EI05091	Praktikum Hochfrequenztechnik /Mikrowellentechnik	6	0 0 5	HFT