Stand: 05.10.2026

Master **Elektrotechnik und Informationstechnik BPO 2025** | Modulwahl für **Ihr** Studium

Autonome Intelligente Systeme		
Energiesysteme und Antriebstechnik		
Informationstechnische Systeme		
Photonik und Quantentechnologien		
Metrologie und Messtechnik		
Microelectronics Engineering (Englisch)		

In Ihrem Masterstudium entscheiden Sie sich für eine der sechs angebotenen **Vertiefungsrichtungen**. Innerhalb dieser Vertiefungsrichtung belegen Sie aus dem Wahlpflichtbereich Module im Umfang von 10-15 LP. Zusätzlich sind mindestens vier Module („Wahlteil“) im Umfang von 20-25 LP aus der gleichen Vertiefungsrichtung zu wählen. Wählbar sind auch nicht belegte Inhalte aus dem Wahlpflichtbereich.

Im **Nebenwahlbereich** der Elektrotechnik und Informationstechnik belegen Sie aus dem Angebot der verbleibenden fünf Vertiefungsrichtungen weitere Module im Umfang von 20-25 LP.

Darüber hinaus sind **Labore und Praktika** mit 8-10 LP zu belegen. Dabei können ...

alle Leistungen aus den Praktikumsmodulen nachgewiesen werden (z. B. 2412000004).	ein Teil der Leistungen aus den Praktikumsmodulen, der andere aus Modulen der Wahlbereiche, die „mit Praktikum“ oder „mit Praxis“ gekennzeichnet sind, nachgewiesen werden.	alle Praktikumsleistungen aus Modulen, die „mit Praktikum“ oder „mit Praxis“ gekennzeichnet sind, nachgewiesen werden.

Dem Nebenwahlbereich zugeordnete Inhalte sind mit maximal 5 LP wählbar.

Das Modul **Anwendungsbereiche der elektromagnetischen Feldtheorie** (Deutsch) oder das Modul **Advanced Applications of Field Theory** (Englisch) sind verpflichtend zu belegen. Es können nicht beide Module parallel belegt werden, ebenso ist eine gegenseitige Anerkennung ausgeschlossen. Insgesamt sind im Bereich Elektrotechnik, Informationstechnik 70 LP nachzuweisen.

Im Bereich der Überfachlichen Qualifikation, bestehend aus Professionalisierung (5-9 LP), Seminarvortrag (3 LP) und Industriefachpraktikum/Master-Teamprojekt (8-12 LP), sind 20 LP nachzuweisen.

Mit Absolvierung des Abschlussmoduls (Masterarbeit + Vortrag) im Umfang von 30 LP sind schließlich alle Leistungen Ihres Masterstudiums der Elektrotechnik und Informationstechnik erfüllt.

Beachten Sie bitte, dass die vorliegenden Ausführungen Ihrer Orientierung dienen sollen. Verbindlich sind ausschließlich die entsprechenden Teile der Master-Prüfungsordnung. Wenn Sie Fragen zum Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik haben, wenden Sie sich bitte an Prüfungsamt oder Studiengangskoordination.

Näheres unter **www.tu-braunschweig.de/eitp**

Autonome Intelligente Systeme			
	Hauptwahlbereich	Wahlpflichtteil (WP)	10-15 LP
		Wahlteil (WT)	20-25 LP
	Nebenwahlbereich (NB)		20-25 LP

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Advanced Computer Architecture (2013)	2416520	WS	5		
Automatisierte Straßenfahrzeuge: von der Assistenz zur Autonomie	2412620	SS	5		
Messaufnehmer für nichtelektrische Größen mit Praxis	2411160	SS	8		
Mustererkennung	2424690	WS/SS	5		
Advanced FPGA-Design	4211500	WS	5		
Advanced Topics in Automotive Systems Engineering	2412590	WS/SS	5		
AI Engineering	2424000050	WS	5		
Analoge Integrierte Schaltungen (2013)	2420150	SS	5		
Analoge Integrierte Schaltungen mit Simulationspraktikum	2420140	SS	8		
Antennen und Strahlungsfelder	2415360	SS	6		
Automatisierung von industriellen Fertigungsprozessen [B]	2522610	WS	5		
Automatisierungstechnik	2412280	WS	5		
Automation Engineering with Laboratory	2539000060	WS	7		
Computernetze 2 (MPO 2017)	4213220	WS	5		
Digitale Messdatenverarbeitung mit Mikrorechnern (2013)	2411260	SS	5		
Eingebettete Systeme mit Praktikum (2013)	2416640	WS	10		
Elektrische Antriebe für Straßenfahrzeuge (2013)	2414220	WS	5		
Elektrische Bahnen	2423430	SS	5		
Elektromagnetische Verträglichkeit [B]	2419120	WS	5		
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) in der Fahrzeugtechnik	2497050	SS	5		
Elektromagnetische Verträglichkeit mit Seminar	2419130	WS	6		
Elektronische Fahrzeugsysteme	2412480	WS	5		
Embedded Autonomy	2416000020	SS	6		
Entwurf elektrischer Maschinen	2414200	WS	5		
Entwurf robuster Regelungen (2013)	2412440	WS	5		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Gallium Nitride Technology	2413000030	WS	5		
Grundlagen Computer Design mit Praktikum (2013) [B]	2416620	SS	10		
Halbleitersensoren (2013)	2413340	WS	5		
Hardware Software Codesign	2411160	WS	6		
Hochvoltsicherheit im Kraftfahrzeug	2412650	WS	5		
Industrieroboter mit Labor	2522560	WS	7		
Low power CMOS data converter circuit design	2420210	WS/SS	5		
Low-power Embedded Systems	2416000000	WS	5		
Memory Systems	4211460	SS	5		
Mensch-Roboter-Interaktion	4215000020	SS	5		
Modellierung mechatronischer Systeme	2540310	WS	5		
Network-Security	2416770	SS	5		
Netzwerksicherheit (2013)	2416530	SS	5		
Nichtlineare Regelungstechnik	2412670	SS	5		
Oberseminar „Machine Learning“	2424600	SS	5		
Oberseminar Elektronische Fahrzeugsysteme	2412510	WS/SS	5		
Präzisionsmesstechnik	2411210	SS	5		
Qualitätssicherung und Optimierung	2411220	WS	5		
Radar-Systeme und -Signalverarbeitung	2415450	SS	5		
Rechnerstrukturen I [B]	2416010	WS	6		
Regelung in der elektrischen Antriebstechnik	2412680	WS	5		
Robotik 1 - Technisch/mathematische Grundlagen (MPO 2017)	4215250	WS	5		
Robotik 2 - Programmieren, Modellieren, Planen (MPO 2017)	4215260	SS	5		
Sprachdialogsysteme (Spoken Language Processing)	2424680	WS	5		
Sprachkommunikation (2013)	2424500	WS	5		
Verification, Validation and Testing of ASIC Design	4211500	SS	5		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Energiesysteme und Antriebstechnik			
	Vertiefungsrichtung	Wahlpflichtteil (WP)	10-15 LP
		Wahlteil (WT)	20-25 LP
	Nebenwahlbereich (NB)		20-25 LP

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Angewandte Leistungselektronik	2414230	SS	5		
Drehstromantriebe und deren Simulation (2013)	2414250	SS	5		
Einführung in die Technik der Stromnetze	2423000020	WS	5		
Electric Power Systems Engineering	2423550	WS	5		
Elektrische Anlagen und Netze	2423560	SS	5		
Regelung in der elektrischen Antriebstechnik	2412680	WS	5		
Aufbau und Berechnung von Gleichstromsystemen	2423510	WS	5		
Aufbau und Funktion von Speichersystemen	2423530	SS	5		
Elektrische Antriebe (2013)	2414180	WS	5		
Elektrische Antriebe für Straßenfahrzeuge (2013)	2414220	WS	5		
Elektrische Bahnen	2423430	SS	5		
Elektromagnetische Verträglichkeit [B]	2419120	WS	5		
Elektromagnetische Verträglichkeit mit Seminar	2419130	WS	6		
Elektrotechnisches Laborpraktikum Vertiefung Batterietechnologien	2423000000	WS	5		
Energiewirtschaft und Marktintegration erneuerbarer Energien	2423460	WS	5		
Entwurf elektrischer Maschinen	2414200	WS	5		
Erweiterte Leistungselektronik	2414300	WS	5		
Erweiterte Methoden der Regelungstechnik	2412390	SS	5		
Grundschaltungen der Leistungselektronik [B]	2414190	WS	5		
High Voltage Direct Current Transmission Technology	2423470	SS	5		
Hochspannungstechnik I / Übertragungssysteme (2013)	2423360	WS	5		
Hochspannungstest- und Messtechnik	2423000030	WS	5		
Innovative Energiesysteme	2423600	WS	5		
Numerische Berechnungsverfahren	2423590	SS	5		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Regelung in der elektrischen Energieversorgung (2013)	2412450	WS	5		
Systemtechnik in der Photovoltaik (2013)	2423380	WS	5		
Technologien der Übertragungsnetze [B]	2423420	WS	5		
Technologien der Verteilungsnetze [B]	2423300	SS	5		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Informationstechnische Systeme			
	Hauptwahlbereich	Wahlpflichtteil (WP)	10-15 LP
		Wahlteil (WT)	20-25 LP
	Nebenwahlbereich (NB)		20-25 LP

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Codierungstheorie (MPO 2011)	2424420	SS	5		
Elektromagnetische Theorie für die Hochfrequenztechnik	2415490	WS	6		
Informationstheorie	2424720	WS	5		
Neue Architekturen und Protokolle in Kommunikationsnetzen	2416760	SS	5		
Optimization and AI for Communication Networks	2424000060	SS	5		

Advanced FPGA-Design	4211500	WS	5	
Advanced Topics in Network Engineering	2416780	WS	5	
Advanced Topics in Security (2013)	2416600	SS	5	
Analog-to-Digital Converters	2420000030	WS	5	
Analoge Integrierte Schaltungen (2013)	2420150	SS	5	
Analoge Integrierte Schaltungen mit Simulationspraktikum	2420140	SS	8	
Angewandtes Quantencomputing: Grundlagen und Hardware-Plattformen	2413620	WS	5	
Antennen und Strahlungsfelder	2415360	SS	6	
Aufbau und Verbindungstechnik in der Elektronik (2013)	2413390	SS	5	
Automatisierte Straßenfahrzeuge: von der Assistenz zur Autonomie	2412620	SS	5	
Betriebssysteme (BPO 2014)	4225020	WS	5	
Computernetze 2 (MPO 2017)	4213220	WS	5	
Elektromagnetische Verträglichkeit [B]	2419120	WS	5	
Elektromagnetische Verträglichkeit mit Seminar	2419130	WS	6	
Grundlagen des Mobilfunks (2013) [B]	2424490	WS	5	
Hardware Software Codesign	2416000010	WS	6	
Halbleitertechnologie (2013)	2413420	WS/SS	5	
Hochfrequenz- und Mobilfunkmesstechnik (2013)	2424530	WS	5	
Information Technologies for Social Good	2416720	SS	5	

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Integrierte Schaltungen (2013) [B]	2413280	WS	5		
Integrierte Schaltungen für Biomedizinische Anwendungen	2420190	WS	5		
Kommunikationsnetze für Ingenieure [B]	2416490	WS	5		
Leistungsbewertung von Kommunikationssystemen (2013)	2416580	SS	5		
Lineare Mikrowellenschaltungen mit Praktikum	2415370	WS	6		
Lineare Photonik mit Praktikum	2415500	SS	8		
Low power CMOS data converter circuit design	2420210	WS/SS	5		
Memory Systems	4211460	SS	5		
Mikro- und Präzisionsmontage	2522910	SS	5		
Mikrowellenschaltungstechnik 2 mit Praktikum	2415340	SS	8		
Mobilkommunikation (MPO 20xx)	4213420	SS	5		
Modellierung und Simulation von Mobilfunksystemen (MPO 2011)	2424400	SS	5		
Multimedia Networking (MPO 2010)	4213170	WS	5		
Mustererkennung	2424690	WS/SS	5		
Network-Security	2416770	SS	5		
Netzwerk-Informationstheorie	2424650	WS	6		
Netzwerksicherheit (2013)	2416530	SS	5		
Neuromorphes Rechnen und Technologie	2420000010	SS	5		
Nonlinear Photonics	2415470	WS	5		
Numerische Analyse von Strahlungsphänomenen (2013)	2419070	SS	5		
Oberseminar „Machine Learning“	2424600	SS	5		
Optische Nachrichtentechnik mit Praktikum	2415220	WS	6		
Optoelektronik (2013)	2415290	SS	5		
Phasenregelschleifen und Frequenzsynthese	2420000020	WS	5		
Planung terrestrischer Funknetze (MPO 2011) [B]	2424410	SS	5		
Post Shannon Theory	2424000040	WS	6		
Qualitätssicherung und Optimierung	2411220	WS	5		
Quantenkommunikationsnetze	2424000030	SS	6		
Radar-Systeme und -Signalverarbeitung	2415450	SS	5		
Rechnerstrukturen I [B]	2416010	WS	6		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Sicherheit auf der Übertragungsschicht	2424710	SS	5		
Sicherheit auf der Übertragungsschicht 2	2424740	WS	5		
Sprachdialogsysteme (Spoken Language Processing)	2424680	WS	5		
Sprachkommunikation (2013)	2424500	WS	5		
Technik der elektronischen Medien	2424620	WS	6		
Verification, Validation and Testing of ASIC Design	4211500	SS	5		
VLSI-Design	4211480	WS	5		
VLSI-Lab	4211490	SS	5		
Zukünftige Speichertechnologien	2420000000	WS	5		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Photonik und Quantentechnologien			
	Hauptwahlbereich	Wahlpflichtteil (WP)	10-15 LP
		Wahlteil (WT)	20-25 LP
	Nebenwahlbereich (NB)		20-25 LP

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Analoge Integrierte Schaltungen (2013)	2420150	SS	5		
Gallium Nitride Technology	2413000030	WS	5		
Nano- und Bioelektronische Systeme	2413560	WS	5		
Nonlinear Photonics	2415470	WS	5		
Optoelektronik (2013)	2415290	SS	5		
Advanced Quantum Technologies for Engineers	2413570	SS	5		
Analoge Integrierte Schaltungen mit Simulationspraktikum	2420140	SS	8		
Angewandtes Quantencomputing: Grundlagen und Hardware-Plattformen	2413620	WS	5		
Aufbau und Verbindungstechnik in der Elektronik (2013)	2413390	SS	5		
Dielektrische Materialien der Elektronik und Photonik (2013) [B]	2415250	WS	5		
Elektromagnetische Verträglichkeit [B]	2419120	WS	5		
Elektromagnetische Verträglichkeit mit Seminar	2419130	WS	6		
Grundlagen der Nanooptik	1520430	SS	5		
Halbleitermesstechnik (2013)	2413330	SS	5		
Halbleitertechnologie (2013)	2413420	WS/SS	5		
Integrierte Schaltungen (2013) [B]	2413280	WS	5		
Integrierte Schaltungen für Biomedizinische Anwendungen	2420190	WS	5		
Lasermesstechnik und -materialbearbeitung	2413580	SS	5		
Lichttechnik [B]	2413320	SS	5		
Lineare Photonik [B]	2415510	SS	5		
Lineare Photonik mit Praktikum	2415500	SS	8		
Low power CMOS data converter circuit design	2420210	WS/SS	5		
Materials and Device Analysis	2413000050	WS	5		
Molekulare Elektronik	2413600	SS	5		
Nanoelektronik	2411200	SS	5		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Nanostrukturen auf Oberflächen	1520000010	unregel-mäßig	5		
Numerische Analyse von Strahlungsphänomenen (2013)	2419070	SS	5		
Optische Nachrichtentechnik mit Praktikum	2415220	WS	6		
Organische Optoelektronik	2415430	SS	5		
Organische Optoelektronik mit Praxis	2415440	SS	8		
Phasenregelschleifen und Frequenzsynthese	2420000020	WS	5		
Semiconductor Optics	1511000010	unregel-mäßig	5		
Sensor Technology	2413000040	SS	5		
Solarzellen (2013)	2413310	Jedes 2. WS	5		
Spezielle Probleme der Halbleiter-Nanotechnik (2013)	2413400	WS/SS	5		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Metrologie und Messtechnik			
	Hauptwahlbereich	Wahlpflichtteil (WP)	10-15 LP
		Wahlteil (WT)	20-25 LP
	Nebenwahlbereich (NB)		20-25 LP

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Digitale Messdatenverarbeitung mit Mikrorechnern mit Praxis	2411170	SS	6		
Gallium Nitride Technology	2413000030	WS	5		
Grundlagen der Nanooptik	1520430	SS	5		
Hochfrequenz- und Mobilfunkmesstechnik (2013)	2424530	WS	5		
Lasermesstechnik und -materialbearbeitung	2413580	SS	5		
Messaufnehmer für nichtelektrische Größen mit Praxis	2411160	SS	8		

Additive Fertigung (3D-Druck)	2411340	unregel-mäßig	5	
Angewandtes Quantencomputing: Grundlagen und Hardware-Plattformen	2413620	WS	5	
Bioanalytik mit Praxis	2411180	WS	6	
Biomedizinische Technik mit Praxis	2411190	WS	6	
Datenbussysteme (2013) [B]	2412400	WS	5	
Elektromagnetische Verträglichkeit [B]	2419120	WS	5	
Elektromagnetische Verträglichkeit mit Seminar	2419130	WS	6	
Gravitationswellendetektion	1520440	WS	5	
Grundlagen der Digitalen Signalverarbeitung (2013) [B]	2424480	WS/SS	5	
Grundlagen der Medizin für Ingenieure (2013)	2411280	SS	5	
Halbleitermesstechnik (2013)	2413330	SS	5	
Halbleitersensoren (2013)	2413340	WS	5	
Identifikation dynamischer Systeme (2013) [B]	2412380	SS	5	
Materials and Device Analysis	2413000050	WS	5	
Messelektronik mit Praxis	2411330	WS	8	
Nano- und Bioelektronische Systeme	2413560	WS	5	
Nanoelektronik	2411200	SS	5	
Nanostrukturen auf Oberflächen	1520000010	unregel-mäßig	5	

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Nichtlineare Regelungstechnik	2412670	SS	5		
Numerische Berechnungsverfahren	2423590	SS	5		
Präzisionsmesstechnik	2411210	SS	5		
Qualitätssicherung und Optimierung	2411220	WS	5		
Rechnerstrukturen I [B]	2416010	WS	6		
Sensor Technology	2413000040	SS	5		
Statistik, Statistische Versuchsplanung, Optimierung [wird derzeit ausgesetzt]	2415480	SS	5		

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Microelectronics Engineering			
	Hauptwahlbereich	Wahlpflichtteil (WP)	10-15 LP
		Wahlteil (WT)	20-25 LP
	Nebenwahlbereich (NB)		20-25 LP

Modul	Modul-Nr.	Semester	LP	WP	WT/ NB
Advanced Analog Integrated Circuits	2420000060	WS	5		
Advanced Network Analysis	2420000050	SS	5		
Analog Integrated Circuits	2420150	WS	5		
Gallium Nitride Technology	2413000030	WS	5		
Integrated Circuits for Biomedical Applications	2420190	WS	5		
Materials and Device Analysis	2413000050	WS	5		
Semiconductor Technology	2413420	SS	5		
Sensor Technology	2413000040	SS	5		

Advanced FPGA-Design	4211510	SS	5	
Analog-to-Digital Converters	2420000030	WS	5	
Applied Power Electronics	2414230	SS	5	
Applied Quantum Computing: Basics and Devices	2413620	WS	5	
Emerging memory technology	2420000000	WS	5	
Fundamentals of Nano Optics	1520430	SS	5	
Introduction to Logic Circuits	2420000070	WS	5	
Mixed Signal Design	2420000040	SS	5	
Neuromorphic Computing & Engineering	2420000010	SS	5	
Packaging and Interconnection Technology	2413390	WS	5	
Phase-Locked Loops and Frequency Synthesis	2420000020	WS	5	
VLSI-Design	4211480	SS	5	
VLSI-Lab	4211490	SS	5	

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Labore, Praktika | insgesamt 8-10 LP

davon sind dem Nebenwahlbereich zugeordnete Inhalte mit maximal **5 LP** wählbar

Autonome Intelligente Systeme	**Hauptwahl** ☐		**Nebenwahl** ☐	
	Modul-Nr.	**Semester**	**LP**	
Deep Learning Lab (L)	2424111	SS	5	
Praktikum Datentechnik (P) (wird derzeit ausgesetzt)	2416041	WS/SS	5	
Praktikum Rechnergestützter Entwurf digitaler Schaltungen (P)	2416050	WS/SS	5	
Praktikum Technische Informatik (P)	2416052	WS/SS	5	
Praktikum Kommunikationsnetze für Ingenieure (P)	2416072	WS/SS	5	
Praktikum Eingebettete Prozessoren (P) (wird derzeit ausgesetzt)	2416079	WS	5	
Schaltungstechnikpraktikum (P) (wird derzeit ausgesetzt)	2420020	SS	5	
Praktikum: Seitenkanalattacken auf Sicherheitssysteme (P)	2416731	WS/SS	4	
Praktikum für Automatisierungstechnik (P)	2539017	SS	4	
Entwurf von vernetzten eingebetteten Fahrzeugsystemen (L)	2412036	WS/SS	5	
Rechnerübung „Sprachkommunikation“ (L)	2424008	WS	3	
Labor: Test automatisierter Fahrfunktionen in der Simulation (L)	2412079	SS	5	
Praktikum Software Debugging in eingebetteten Echtzeitsystemen mit Kolloquium (P)	2416147	SS	5	
Computer Network Engineering Lab – CNE Lab	2416156	WS	5	
Network of Things Engineering Domain Lab – NoTED Lab	2416157	WS	5	
Computer Lab Mustererkennung	2424133	WS/SS	5	
Low-Power Embedded Systems Praktikum	2416000004	WS/SS	5	
Labor KI Absicherung im automatisierten Fahren	2412000004	SS	5	
Labor KI Anwendungen im automatisierten Fahren	2412000014	SS	5	
Autonome Drohnen	2416000032	SS	5	
ROS2 für Autonome Eingebettete Systeme	2416000034	WS	5	

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Energiesysteme und Antriebstechnik	Hauptwahl ☐		Nebenwahl ☐
	Modul-Nr.	Semester	LP	
Praktikum Leistungselektronik (P)	2414013	WS	3	
Praktikum Hochspannungstechnik (P)	2423019	WS	3	
Praktikum Elektrische Maschinen (P)	2414024	WS	3	
Innovative Energiesysteme (P)	2423062	SS	3	
Praktikum Analyse, Simulation und Planung von Netzen (P)	2423020	WS/SS	3	
Antriebssysteme für E-Fahrzeuge (P)	2414017	SS	3	
Labor - elektrotechnisches Laborpraktikum Vertiefung Batterietechnologien	2423000004	WS	3	

Informationstechnische Systeme	Hauptwahl ☐		Nebenwahl ☐
	Modul-Nr.	Semester	LP	
Rechnerübung zur Planung terrestrischer Funknetze (L)	2424011	SS	3	
Praktikum für Nachrichtentechnik (P)	2424072	WS	5	
Rechnerübung „Sprachkommunikation“ (L)	2424008	WS	3	
Rechnerübung zur digitalen Signalverarbeitung (L)	2424009	WS/SS	3	
Rechnerübung zur Signalübertragung II (L)	2424012	SS	3	
Praktikum Kommunikationsnetze und Systeme II (P)	2416103	WS	3	
Labor Mobilfunksysteme (L)	2424091	SS	4	
Rechnerübung zur Modellierung und Simulation von Mobilfunksystemen (L)	2424010	SS	3	
Deep Learning Lab (L)	2424111	SS	5	
Praktikum Entwurf von IoT Netzwerken und Systemen (P)	2416143	WS/SS	5	
Praktikum Kommunikationsnetze und Systeme (2013) (P)	2416073	WS/SS	5	
Computer Network Engineering Lab – CNE Lab	2416156	WS	5	
Network of Things Engineering Domain Lab – NoTED Lab	2416157	WS	5	
Network of Things Engineering Domain Lab II	2416158	SS	5	
Praktikum Entwurf von IoT Netzwerken und Systemen II	2416159	SS	5	
Computer Lab Mustererkennung	2424133	WS/SS	5	

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.

Photonik und Quantentechnologien	Hauptwahl ☐		Nebenwahl ☐
	Modul-Nr.	Semester	LP	
Labor Halbleitertechnologie I (L)	2413025	WS	4	
Labor Halbleitertechnologie II (L)	2413026	SS	4	
Praktikum für Optische Nachrichtentechnik (L)	2415021	WS	1	
Praktikum Laser und kohärente Optik (L)	2415020	WS	4	
Labor Bio-Nano-Systems (L)	2413062	SS	3	
Schaltungstechnikpraktikum (P) (wird derzeit ausgesetzt)	2420020	SS	5	
Laborpraktikum Raumbeleuchtung (L)	2413074	SS	2	

Metrologie und Messtechnik	Hauptwahl ☐		Nebenwahl ☐
	Modul-Nr.	Semester	LP	
Messtechnisches Praktikum Elektronik (P)	2411009	WS	4	
Messtechnisches Praktikum Sensorik (L)	2411031	SS	4	
Regelungstechnisches Praktikum I (P)	2412203	SS	4	
Regelungstechnisches Praktikum II (P)	2424009	WS	4	
Laborpraktikum Raumbeleuchtung (L)	2413074	SS	2	
Labor Bio-Nano-Systems (L)	2413062	SS	3	

Microelectronics Engineering	Hauptwahl ☐		Nebenwahl ☐
	Modul-Nr.	Semester	LP	
Cadence Technology	2420000045	SS	5	
Halbleitertechnologie II (Semiconductor Technology)	2413026	SS	4	

[B]: Diese Module sind vorrangig dem Bachelorstudiengang zugeordnet. Entsprechend § 3 Absatz 3 der BPO können maximal drei dieser Module belegt werden.