

# Lehrangebot Wintersemester 24/25 der Ingenieurwissenschaften

Stand 24.09.2024

gelb hinterlegt = noch unklar, weitere Informationen folgen

grün hinterlegt = Findet statt

## Kategorien von Lehrveranstaltungen

1. Präsenz-Format: Nur die Präsenzanteile sind prüfungsrelevant, über Moodle werden organisatorische Informationen, Vorlesungsaufzeichnungen, Literaturempfehlungen, Zusatz- und Übungsmaterialien gegeben. Die Anwesenheit der Studierenden vor Ort wird vorausgesetzt.
2. Kombi-Format: Sowohl Präsenz- als auch Online-Anteile sind prüfungsrelevant. Prüfungsrelevante Online-Anteile sind z.B. verpflichtende Online-Übungen, elektronische Leistungsnachweise oder Prüfungsstoff der eigenständig erarbeitet werden soll. Die Anwesenheit der Studierenden vor Ort wird vorausgesetzt.
3. Hybrid-Format: Die Studierenden können zwischen einer Teilnahme an der Lehrveranstaltung in Präsenz oder online wählen. Die Anwesenheit der Studierenden vor Ort wird nicht vorausgesetzt, wenn sie an der Online-Version teilnehmen.
4. Online-Format: Nur die Online-Anteile sind prüfungsrelevant. In Präsenz können Frage- und Übungsstunden angeboten werden, die Anwesenheit der Studierenden vor Ort wird aber nicht vorausgesetzt.

## I) Bachelor Elektrotechnik und Informationstechnologie (ETIT), Informationssystemtechnik (IST), Biomedizinische Technik (BMT)

<i>Vorlesungen</i>	<i>Dozent</i>	<i>Art</i>
Grundlagen der Elektrotechnik I	Prof. Rothermel	Kombi-Format
Grundlagen der Elektrotechnik I, Tutorium	Prof. Rothermel	Kombi-Format
Digitale Schaltungen	Dr. Becker, Prof. Ortmanns	Präsenz-Format
Signale und Systeme	Prof. Fischer, Dr. Stern	Präsenz-Format
Signale und Systeme, Tutorium	Dr. Stern	Präsenz-Format
Halbleiterbauelemente	Prof. Kissinger	Präsenz-Format
Einführung Biomedizinische Technik	Prof. Karlen	Präsenz-Format
Einführung in die HF-Übertragungstechnik	Dr. Hitzler	Präsenz-Format

Einführung in die Hochfrequenztechnik	Dr. Hitzler	Präsenz-Format
Einführung in die Nachrichtentechnik	Dr. Stern, Haas	Präsenz-Format
Technical Presentation Skills for Engineers	Prof. Krill	Präsenz-Format
Technische Mechanik	Prof. Krill, Dr. Brühne	Präsenz-Format
Learning Lounge	Dr. Puentes-Damm	Präsenz-Format

## II) Master Elektrotechnik und Informationstechnologie (ETIT), Informationssystemtechnik (IST), Communication and Information Technology (CIT)

<i>Vorlesungen</i>	<i>Dozent</i>	<i>Art</i>
<b>KERNMODULE</b>		
Integrierte Anlogschaltungen (WS) / Integrated Analog Circuits (SS)	Prof. Ortmanns	Präsenz-Format
Elektrische Antriebe I	Prof. Xie	Präsenz-Format
Signal Theory	Prof. Fischer, Sippel	Präsenz-Format
Systemtheorie	Prof. Deutscher	Präsenz-Format
<b>VERTIEFUNGSMODULE</b>		
Algebraic Channel Coding	Dr. Schmidt	Präsenz-Format
Advanced Optoelectronic Communication Systems	Prof. Michalzik	Präsenz-Format
Angewandte Mathematik für Ingenieure	Prof. Riederle	Präsenz-Format
Appropriate Medical Device Design	Prof. Karlen	Präsenz-Format
Bio-inspirierte Sensorik für Implantate und autonome (kognitive) Systeme	Prof. Lenk	Präsenz-Format
Biosensors and Biochips	Dr. Pasquarelli	Präsenz-Format
Channel Coding	Dr. Stern	Präsenz-Format
Circuit Design in Nanometer-Scaled CMOS Technologies	Dr. Kauffman, Prof. Ortmanns, Dr. Becker	Präsenz-Format
Dialogue Systems	Prof. Minker,	Kombi-Format
Einführung in die Optoelektronik	Prof. Michalzik	Präsenz-Format
Electronic System Design using C and SystemC	Dr. Schubert, Dr. Becker	Präsenz-Format
Energietechnik	Prof. Kallo, Prof. Xie, Dr. Willich	Kombi-Format
Entwurf und Synthese von Digitalfiltern	Dr. Fränken, Dr. Becker	Präsenz-Format

Fahrerassistenzsysteme und Automatisiertes Fahren	Prof. Dietmayer	Kombi-Format
Filter- und Trackingverfahren	Prof. Dietmayer	Kombi-Format
Identifikation dynamischer Systeme	Dr. Buchholz	Kombi-Format
Integrated Broadband Circuits	Prof. Kissinger	Kombi-Format
Iterative Methods for Wireless Communications	Dr. Teich	Präsenz-Format
Introduction Quantum Engineering	Prof. Braxmaier	Präsenz-Format
Materials Science I	Prof. Herr	Präsenz-Format
Medizinische Bildanalyse	Prof. Götz	Präsenz-Format
Medical Wearables I	Prof. Karlen	Präsenz-Format
Micro- and Nanotechnology	Prof. Unger	Hybrid-Format
Microwave System Design	Hr. Hitzler	Präsenz-Format
Mixed-Signal CMOS Chip Design	Dr. Becker	Online-Format
Modellbildung dynamischer Systeme	Dr. Buchholz	Kombi-Format
Multiuser Communications and MIMO Systems	Prof. Fischer	Präsenz-Format
Propagation and Antennas	Prof. Waldschmidt	Präsenz-Format
Radar- und Hochfrequenzsensoren	Prof. Waldschmidt	Präsenz-Format
Renewable and conventional energy production	Dr. Willich	Präsenz-Format
Regelung verteilt-parametrischer Systeme	Prof. Deutscher	Präsenz-Format
RF-Design of Communication and Navigation Systems	Prof. Damm	Präsenz-Format
Space-Based Radar	Dr. Villano	Präsenz-Format
Technology for Micro- and Nanostructures	Prof. Unger	Hybrid-Format
Terahertz Sensors	Prof. Damm	Präsenz-Format
Thin Films	Prof. Herr	Kombi-Format
Videotechnik	Prof. Rothermel	Kombi-Format
<b>VERTIEFUNGSMODULE - SEMINARE</b>		
Research Trends in the Internet of Things	Prof. Karlen	Kombi-Format
Seminar Communications Engineering	Dr. Stern	Präsenz-Format
Seminar High-Frequency Circuits in Silicon Technologies	Prof. Kissinger	Präsenz-Format
Seminar Hochfrequenz-Anwendungen	Dr. Hasch, Prof. Waldschmidt	Präsenz-Format
Seminar Mikroelektronik	Prof. Ortmanns, Prof. Rothermel, Mitarbeiter	Präsenz-Format
Seminar on Biomedical Signal and Data Processing	Prof. Karlen	Kombi-Format
Seminar Research Trends Terahertz Technology and Applications	Prof. Damm	Präsenz-Format

Seminar zur Industriepraxis	Prof. Minker	Präsenz-Format
<b>PRAXISMODULE</b>		
Lab Vector Network Analysis	Prof. Kissinger	Präsenz-Format
Praktikum Mess- und Automatisierungstechnik	Prof. Dietmayer, Prof. Deutscher	Präsenz-Format
Praktikum Entwurfs- und Messverfahren der Hochfrequenztechnik	Dr. Hitzler	Präsenz-Format
Project Analog CMOS Circuit Design	Prof. Ortmanns	Präsenz-Format
Project Design of Integrated Systems	Prof. Ortmanns	Präsenz-Format
Projekt Dialogsysteme für Ingenieure	Prof. Minker	Präsenz-Format
Project High-Frequency Amplifier Design	Prof. Kissinger	Präsenz-Format
Project High-Frequency Integrated Circuit Design	Prof. Kissinger	Präsenz-Format
Project Internet of Medical Things	Prof. Karlen	Kombi-Format
Project Medical Wearables	Prof. Karlen	Präsenz-Format
Projekt Automatisiertes Fahren	Prof. Dietmayer	Kombi-Format
Projekt Autonomes Modellfahrzeug	Prof. Dietmayer	Kombi-Format

### III) Oberseminare / Doktorandenseminare

<i>Vorlesungen</i>	<i>Dozent</i>	<i>Art</i>
Doktorandenseminar "Ausgewählte Probleme der Nachrichtentechnik"	Prof. Fischer	
Doktorandenseminar Ausgewählte Probleme der Dialogsysteme	Prof. Minker	
Doktorandenseminar Energietechnik	Prof. Kallo	
Institutsseminar Elektronische Bauelemente und Schaltungen	Prof. Kissinger, Prof. Schumacher	Kombi-Format
Institutsseminar Energiewandlung und -speicherung	Prof. Kallo, Prof. Xie	
Institutsseminar Funktionelle Nanosysteme	Prof. Michalzik, Dr. Brühne	Kombi-Format
Institutsseminar Mess-, Regel- und Mikrotechnik	Prof. Dietmayer, Prof. Deutscher	Kombi-Format
Institutsseminar Mikro- und Nanomaterialien	Prof. Fecht, Prof. Herr, Prof. Krill	
Institutsseminar Mikroelektronik	Prof. Ortmanns, Prof. Rothermel, Mitarbeiter	Präsenz-Format
Institutsseminar Mikrowellentechnik	Prof. Waldschmidt, Prof. Damm	Präsenz-Format
Institutsseminar Nachrichtentechnik	Prof. Bossert, Prof. Minker, Prof. Fischer	
Institutsseminar Optoelektronik	Prof. Unger, Prof. Michalzik	Kombi-Format

Oberseminar Aktuelle Entwicklung beim Entwurf integrierter Systeme	Prof. Ortmanns, Prof. Rothermel	
Oberseminar Aktuelle Entwicklung der Hochfrequenztechnik	Prof. Waldschmidt , Prof. Damm	Präsenz-Format
Oberseminar Aktuelle Entwicklung Integrierter Hochfrequenz-Schaltungen	Prof. Kissinger	
Oberseminar Aktuelle Probleme elektronischer Verbindungshalbleiter - Bauelemente	Prof. Schumacher	
Oberseminar Materials under Extreme Conditions	Prof. Fecht	
Oberseminar Mess-, Regel- und Mikrotechnik	Prof. Dietmayer, Prof. Deutscher	Kombi-Format
Oberseminar Recent Progress in High Power Laser Diodes	Prof. Unger	Präsenz-Format
Oberseminar Recent Progress in Integrated Optoelectronics and Related Topics	Prof. Michalzik	Kombi-Format
Oberseminar Recent Progress in Investigations of Microstructural Evolution in Polycrystalline Materials	Prof. Krill	
Oberseminar Recent Progress in Magnetic Materials and Sensors	Prof. Herr	