

Studiengangsverzeichnis

Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik

– Bachelor Elektrotechnik

Studienverlaufspläne Bachelor Elektrotechnik

Studienschwerpunkte Bachelor Elektrotechnik

→ Abbildungstheorie

→ Analoge Signale und Systeme

→ Angewandte Mathematik

→ Antennentechnik

→ Antriebssteuerung und Regelung

→ Autonome Systeme

→ Bachelorarbeit

→ Betriebliches Energiemanagement

→ Betriebssysteme und verteilte Systeme 1

→ Betriebssysteme und verteilte Systeme 2

→ Betriebswirtschaft und Recht

→ Bioenergie und regenerative Gastechologie

→ Biomedizinische Optik

→ Capstone Projekt / Fachpraktikum

→ Data Mining

→ Datenbanken

→ Digitale Signalverarbeitung mit FPGA

→ Informationstechnik für die
Automatisierungstechnik

→ Ingenieurakustik

→ Internetworking und Netzsicherheit

→ IoT Protokolle und Anwendungen

→ Kolloquium

→ Kommunikationsakustik

→ Konstruktionslehre und 3D-CAD

→ Lasertechnik

→ Leistungselektronik

→ Licht- und Beleuchtungstechnik

→ Licht-Materie-Wechselwirkung

→ Lichtmikroskopie

→ Materialien der Elektrotechnik

→ Mathematik 1

→ Mathematik 2

→ Messtechnik

→ Netze und Protokolle

→ [Diskrete Signale und Systeme](#)

→ [Elektrische Antriebe](#)

→ [Elektrische Energieerzeugung](#)

→ [Elektrische Energieverteilung](#)

→ [Elektrische Maschinen](#)

→ [Elektrische Sicherheit und EMV](#)

→ [Elektronik](#)

→ [Embedded Systems](#)

→ [Energiespeicher](#)

→ [Energiewirtschaft](#)

→ [Entwurf, Simulation und Layout von Schaltungen](#)

→ [Erstsemesterprojekt](#)

→ [Fahrmechanik](#)

→ [Feldbus Grundlagen](#)

→ [Funksysteme für IoT](#)

→ [Funktionale Sicherheit](#)

→ [Geo- und Solarthermie](#)

→ [Geometrische Optik](#)

→ [Grundlagen der Elektrotechnik 1](#)

→ [Grundlagen der Elektrotechnik 2](#)

→ [Grundlagen der Elektrotechnik 3](#)

→ [Grundlagen der Technischen Informatik](#)

→ [Grundlagen vernetzter IT Systeme](#)

→ [Hochfrequenztechnik](#)

→ [Hochspannungstechnik](#)

→ [Holografie](#)

→ [IT-Sicherheit](#)

→ [Industrielle Bildanalyse](#)

→ [Industrielle Bildverarbeitung](#)

→ [Informatik Projekt](#)

→ [Optik Design](#)

→ [Optische Messtechnik](#)

→ [Persönliche Studienverlaufsplanung](#)

→ [Physik 1](#)

→ [Physik 2](#)

→ [Praktische Informatik 1](#)

→ [Praktische Informatik 2](#)

→ [Praxisorientierte Summer School](#)

→ [Praxisprojekt](#)

→ [Produktentwicklung für Smart City](#)

→ [Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen](#)

→ [Projekt-basierte Optik](#)

→ [Prozessleittechnik Planung](#)

→ [Prozessleittechnik Systeme](#)

→ [Quellen- und Kanalcodierung](#)

→ [Regelungstechnik](#)

→ [Rezeptsteuerung](#)

→ [Schaltnetzteile](#)

→ [Sensorik und Messwertverarbeitung](#)

→ [Signalverarbeitung mit Matlab/Python und \$\mu\text{C}\$](#)

→ [Software Engineering](#)

→ [Solarenergie](#)

→ [Steuerungstechnik](#)

→ [Strahlung, Radiometrie, Fotometrie](#)

→ [Technische Optik](#)

→ [Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten](#)

→ [Vernetzung in der Automatisierung](#)

→ [Wellenoptik, Interferenz, Beugung](#)

→ [Windenergie](#)

→ [Übertragungstechnik](#)

– Bachelor Medientechnologie

Studienverlaufspläne Bachelor Medientechnologie

Vertiefungspakete Bachelor Medientechnologie

→ [Bachelorarbeit](#)

→ [Betriebswirtschaft und Recht](#)

→ [Bildsensortechnik](#)

→ [Bildverarbeitung](#)

→ [Computer Generated Imagery](#)

→ [Computeranimation](#)

→ [Computergrafik](#)

→ [Displaytechnik](#)

→ [Elektronik](#)

→ [Elektronische Medien 1](#)

→ [Elektronische Medien 2](#)

→ [Film- und Postproduction](#)

→ [Grundlagen Gestaltung von Medien 1](#)

→ [Grundlagen der Gestaltung von Medien 2](#)

→ [Informatik 1](#)

→ [Informatik 2](#)

→ [Informatik 3](#)

→ [Kameratechnik](#)

→ [Kolloquium zur Bachelorarbeit](#)

→ [Mathematik 1](#)

→ [Mathematik 2](#)

→ [Medienethik und Gesellschaft](#)

→ [Medienkonzeption und Storytelling](#)

→ [Medienrecht](#)

→ [Medienübertragung und -speicherung](#)

→ [Mustererkennung](#)

→ [Phototechnik 1](#)

→ [Phototechnik 2](#)

→ [Phototechnik 3](#)

→ [Postproduction](#)

→ [Praxis- und Mobilitätsphase](#)

→ [Projekt Anwendungen der Kameratechnik](#)

→ [Projekt Bildverarbeitung / Mustererkennung](#)

→ [Projekt Interaktive Systeme](#)

→ [Projekt Mediendesign](#)

→ [Projekt Mediendistribution- und wiedergabe](#)

→ [Projekt Medienproduktionstechnik](#)

→ [Projekt Webengineering](#)

→ [Selbstmanagement im Studium](#)

→ [Signaltheorie und Angewandte Mathematik](#)

→ [Stereoskopie](#)

→ [Tonstudioteknik](#)

→ [Vertiefende Methoden und Theorien der Gestaltung](#)

→ [Videostudioteknik](#)

→ [Visuelle und auditive Wahrnehmung](#)

→ [Webengineering 1 \(Backend\)](#)

→ [Webengineering 2 \(Frontend\)](#)

– Bachelor Technische Informatik

Studienverlaufspläne Bachelor Technische Informatik

Studienschwerpunkte Bachelor Technische Informatik

→ Algorithmen und Datenstrukturen

→ Angewandte Statistik und Numerik

→ Antennentechnik

→ Autonome Systeme

→ Bachelorarbeit

→ Betriebssysteme und Verteilte Systeme 1

→ Betriebssysteme und Verteilte Systeme 2

→ Betriebswirtschaft und Recht

→ Computeranimation

→ Computergrafik

→ Data Mining

→ Datenbanken 1

→ Datenbanken 2

→ Digitale Signalverarbeitung mit FPGA

→ Digitalrechner

→ Eingebettete Systeme

→ Eingebettete Systeme - Projekt

→ Elektronik

→ Elektrotechnische Grundlagen für die Technische Informatik

→ Entwicklung komplexer Software-Systeme

→ Feldbus Grundlagen

→ Formale Sprachen und Automatentheorie

→ Funksysteme für IoT

→ Graphentheorie

→ Graphische Oberflächen und Interaktion

→ Industrielle Bildverarbeitung

→ Ingenieurakustik

→ Internetworking und Netzsicherheit

→ IoT Protokolle und Anwendungen

→ Kolloquium zur Bachelorarbeit

→ Kommunikationsakustik

→ Maschinelles Lernen

→ Mathematik 1

→ Mathematik 2

→ Messtechnik

→ Netze und Protokolle

→ Parallelprogrammierung und Rechnerarchitekturen

→ Praktische Informatik 1

→ Praktische Informatik 2

→ Praxisorientierte Summer School

→ Praxisphase

→ Programmierpraktikum

→ Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen

→ Präsentation und Kommunikation

→ Quellen- und Kanalcodierung

→ Regelungstechnik

→ Signalverarbeitung

→ Signalverarbeitung mit Matlab/Python und µC

→ Software Engineering

→ Grundlagen der Systemprogrammierung

→ Hochfrequenztechnik

→ IT-Projektmanagement

→ IT-Sicherheit

→ Industrielle Bildanalyse

→ Software Management

→ Softwarepraktikum

→ Systementwurfs-Praktikum

→ Systems on Programmable Chips

→ Verteilte Datenverarbeitungssysteme

→ Web-Architekturen

→ Übertragungstechnik

– Master Communication Systems and Networks

Studienverlaufspläne Master Communication Systems and Networks

Studienschwerpunkte Master Communication Systems and Networks

→ Advanced Channel Coding

→ Advanced Mathematics

→ Advanced Multimedia Communications

→ Colloquium

→ Cryptography

→ Digital Signal Processing

→ Embedded Security

→ Fundamentals of System and Network Theory

→ IT Security

→ Identification and Privacy Enhanced Technologies

→ Kommunikation in verteilten Systemen

→ Maschinelles Lernen und wissenschaftliches Rechnen

→ Masterarbeit

→ Next Generation Networks

→ Optische u. drahtlose Übertragungsnetze

→ Project Management

→ RF System Design

→ Research Project

→ Servicemanagement in Netzen

→ Virtual Acoustic Environments

→ Virtuelle Private Netze

→ Zuverlässigkeit von Systemen

– Master Elektrotechnik

Studienverlaufspläne Master Elektrotechnik

Studienschwerpunkte Master Elektrotechnik

→ [Computersimulation in der Optik](#)

→ [Deep Learning und Objekterkennung](#)

→ [Digital Motion Control](#)

→ [Elektrische Bahnen](#)

→ [Elektrische Fahrzeugantriebe](#)

→ [Energiemanagement in Energieverbundsystemen](#)

→ [Forschungsseminar](#)

→ [Hochspannungsübertragungstechnik](#)

→ [Höhere Ingenieurmathematik](#)

→ [Kolloquium Masterarbeit](#)

→ [Leistungselektronische Stellglieder für PV- und Windkraftanlagen](#)

→ [Maschinelles Lernen und Wissenschaftliches Rechnen](#)

→ [Masterarbeit](#)

→ [Mikro-Nano-Systemtechnik](#)

→ [Nichtlineare Optik](#)

→ [Optische Spektroskopie und Anwendungen](#)

→ [Optoelektronik](#)

→ [Projektleitung](#)

→ [Qualitätsgesteuerter Entwurf komplexer Softwaresysteme](#)

→ [Quantenmechanik](#)

→ [Rastermikroskopie](#)

→ [Simulation in der Ingenieurwissenschaft](#)

→ [Stromnetze für erneuerbare Energien](#)

→ [Systemtechnik für Energieeffizienz](#)

→ [Theoretische Elektrodynamik](#)

→ [Zustandsregelung](#)

– Master Medientechnologie

Studienverlaufspläne Master Medientechnologie

Studienschwerpunkte Master Medientechnologie

→ [Algorithmen der Videosignalverarbeitung](#)

→ [Angewandte Mathematik](#)

→ [Audio- und Videotechnologien](#)

→ [Deep Learning und Objekterkennung](#)

→ [Digitale Bildtechnik](#)

→ [Eingebettete Systeme in der Medientechnologie](#)

→ [Forschungsprojekt virtuelle Akustik und objektbasiertes Audio](#)

→ [Forschungsprojekt virtuelle und erweiterte Realität](#)

→ [Kolloquium zur Masterarbeit](#)

→ [Masterarbeit](#)

→ [Masterhauptseminar Medientechnologie](#)

→ [Masterprojekt](#)

→ [Mensch-Computer-Interaktion](#)

→ [Parallele Programmierung](#)

→ [Technologien und Systeme der Videoproduktion](#)

→ [Virtual Acoustic Environments](#)

→ [Virtuelle und erweiterte Realität](#)

– Master Technische Informatik

Studienverlaufspläne Master Technische Informatik

→ Advanced Channel Coding

→ Advanced Mathematics

→ Advanced Multimedia Communications

→ Alternative Rechnerarchitekturen und Programmiersprachen

→ Audio- und Videotechnologien

→ Computational Intelligence

→ Cryptography

→ Deep Learning und Objekterkennung

→ Digital Motion Control

→ Digital Signal Processing

→ Ethik

→ Fachübergreifende Kompetenzen und Soft Skills

→ Forschungsprojekt

→ IT Security

→ Intelligent Information Systems

→ Kolloquium zur Masterarbeit

→ Kombinatorische Optimierung und Graphenalgorithmen

→ Large and Cloud-based Software-Systems

→ Maschinelles Lernen und wissenschaftliches Rechnen

→ Masterarbeit

→ Mensch-Computer-Interaktion

→ Next Generation Networks

→ Parallele Programmierung

→ Projektleitung

→ Qualitätsgesteuerter Entwurf komplexer Softwaresysteme

→ Special Aspects of Mobile Autonomous Systems

→ Theoretische Informatik

→ Virtual Acoustic Environments

→ Virtuelle und erweiterte Realität

– Bachelor Optometrie

Studienverlaufspläne Bachelor Optometrie

→ Abbildungstheorie

→ Anerkennung "Staatlich geprüfter Augenoptiker"

→ Anwendungen optischer Messtechniken

→ Bachelorarbeit

→ Betriebswirtschaft und Recht

→ Bildgebende Verfahren der Optometrie

→ Medizinische Statistik und Studienplanung

→ Mikroskopieverfahren

→ Neuroophthalmologie

→ Pathologie

→ Pharmakologie

→ Praxismodul 1

→ CAD-Konstruktion für individuelle optische
Sehhilfen

→ Erstsemesterprojekt

→ Kinderoptometrie

→ Kolloquium

→ Lasertechnik

→ Licht- und Beleuchtungstechnik ergonomischer
Arbeitsplätze

→ Licht-Materie-Wechselwirkung

→ Mathematik

→ Praxismodul 2

→ Praxisprojekt

→ Raytracing optischer Instrumente

→ Spezielle Kontaktlinsen

→ Strahlung, Radiometrie, Fotometrie

→ Technische Optik

→ Technologien der augenoptischen Industrie

→ Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten

→ Visuelle und auditive Wahrnehmung