

Studiengangsverzeichnis

Fakultät für Informations-, Medien- und Elektrotechnik

^ Bachelor Elektrotechnik

Studienstrukturen

[Studienverlaufspläne Bachelor Elektrotechnik](#)

[Studienschwerpunkte Bachelor Elektrotechnik](#)

Module der Fakultät IME

Die folgenden Module werden von Lehrenden der Fakultät 07 für Informations-, Medien- und Elektrotechnik (IME) angeboten. Darüber hinaus können für Wahlmodule auf Antrag auch bestimmte Module anderer Fakultäten und Hochschulen gewählt werden (siehe hierfür über Studienverlaufspläne erreichbare Wahlmodul-Kataloge).

➔ [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 Gastechnologie](#)

➔ [Biomedizinische Optik](#)

➔ [Capstone Projekt / Fachpraktikum](#)

➔ [Data Mining](#)

➔ [Datenbanken](#)

➔ [Digitale Signalverarbeitung mit FPGA](#)

➔ [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](#)

➔ [Informationstechnik für die Automatisierungstechnik](#)

➔ [Ingenieurakustik](#)

➔ [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](#)

➔ [Netzsicherheit und Automation](#)

➔ [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 µC](#)

➔ [Software Engineering](#)

➔ [Solarenergie](#)

➔ [Steuerungstechnik](#)

➔ [Strahlung, Radiometrie, Fotometrie](#)

➔ [Technische Optik](#)

➔ [Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten](#)

➔ [Vernetzung in der Automatisierung](#)

➔ [Wellenoptik, Interferenz, Beugung](#)

➔ [Windenergie](#)

➔ [Übertragungstechnik](#)

^ Bachelor Medientechnologie

Studienstrukturen

Studienverlaufspläne Bachelor Medientechnologie

Vertiefungspakete Bachelor Medientechnologie

Module der Fakultät IME

Die folgenden Module werden von Lehrenden der Fakultät 07 für Informations-, Medien- und Elektrotechnik (IME) angeboten. Darüber hinaus können für Wahlmodule auf Antrag auch bestimmte Module anderer Fakultäten und Hochschulen gewählt werden (siehe hierfür über Studienverlaufspläne erreichbare Wahlmodul-Kataloge).

→ Bachelorarbeit

→ Betriebswirtschaft und Recht

→ Bildsensortechnik

→ Bildverarbeitung

→ Computer Generated Imagery

→ Computeranimation

→ Computergrafik

→ Displaytechnik

→ Elektronik

→ Elektronische Medien 1

→ Elektronische Medien 2

→ Entwicklung von Desktop-Anwendungen mit C++ und QT

→ 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

➔ [Videostudiotechnik](#)

➔ [Visuelle und auditive Wahrnehmung](#)

➔ [Webengineering 1 \(Backend\)](#)

➔ [Webengineering 2 \(Frontend\)](#)

^ [Bachelor Technische Informatik](#)

Studienstrukturen

[Studienverlaufspläne Bachelor Technische Informatik](#)

[Studienschwerpunkte Bachelor Technische Informatik](#)

Module der Fakultät IME

Die folgenden Module werden von Lehrenden der Fakultät 07 für Informations-, Medien- und Elektrotechnik (IME) angeboten. Darüber hinaus können für Wahlmodule auf Antrag auch bestimmte Module anderer Fakultäten und Hochschulen gewählt werden (siehe hierfür über Studienverlaufspläne erreichbare Wahlmodul-Kataloge).

➔ [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](#)

➔ [Grundlagen der Systemprogrammierung](#)

➔ [Hochfrequenztechnik](#)

➔ [IT-Projektmanagement](#)

➔ [IT-Sicherheit](#)

➔ [Industrielle Bildanalyse](#)

➔ [Industrielle Bildverarbeitung](#)

➔ [Ingenieurakustik](#)

➔ [IoT Protokolle und Anwendungen](#)

➔ [Kolloquium zur Bachelorarbeit](#)

➔ [Kommunikationsakustik](#)

➔ [Maschinelles Lernen](#)

➔ [Mathematik 1](#)

➔ [Mathematik 2](#)

➔ [Messtechnik](#)

➔ [Netze und Protokolle](#)

➔ [Netzsicherheit und Automation](#)

➔ [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](#)

➔ [Software Management](#)

➔ [Softwarepraktikum](#)

➔ [Systementwurfs-Praktikum](#)

➔ [Systems on Programmable Chips](#)

➔ [Verteilte Datenverarbeitungssysteme](#)

➔ [Web-Architekturen](#)

➔ [Übertragungstechnik](#)

^ [Master Communication Systems and Networks](#)

Studienstrukturen

[Studienverlaufspläne Master Communication Systems and Networks](#)

Module der Fakultät IME

Die folgenden Module werden von Lehrenden der Fakultät 07 für Informations-, Medien- und Elektrotechnik (IME) angeboten. Darüber hinaus können für Wahlmodule auf Antrag auch bestimmte Module anderer Fakultäten und Hochschulen gewählt werden (siehe hierfür über Studienverläufspläne erreichbare Wahlmodul-Kataloge).

→ [Advanced Channel Coding](#)

→ [Advanced Mathematics](#)

→ [Advanced Multimedia Communications](#)

→ [Colloquium](#)

→ [Cryptography](#)

→ [Digital Signal Processing](#)

→ [Embedded Security](#)

→ [Fundamentals of System and Network Theory](#)

→ [IT Security](#)

→ [IT-Forensik](#)

→ [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](#)

^ Master Elektrotechnik

Studienstrukturen

[Studienverlaufspläne Master Elektrotechnik](#)

[Studienschwerpunkte Master Elektrotechnik](#)

Module der Fakultät IME

Die folgenden Module werden von Lehrenden der Fakultät 07 für Informations-, Medien- und Elektrotechnik (IME) angeboten. Darüber hinaus können für Wahlmodule auf Antrag auch bestimmte Module anderer Fakultäten und Hochschulen gewählt werden (siehe hierfür über Studienverlaufspläne erreichbare Wahlmodul-Kataloge).

[↪ Computersimulation in der Optik](#)

[↪ Deep Learning und Objekterkennung](#)

[↪ Digital Motion Control](#)

[↪ Elektrische Bahnen](#)

[↪ Elektrische Fahrzeugantriebe](#)

[↪ Energiemanagement in Energieverbundsystemen](#)

[↪ Forschungsseminar](#)

[↪ Hochspannungsübertragungstechnik](#)

[↪ Höhere Ingenieurmathematik](#)

[↪ IT-Forensik](#)

[↪ 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

Studienstrukturen

[Studienverlaufspläne Master Medientechnologie](#)

[Studienschwerpunkte Master Medientechnologie](#)

Module der Fakultät IME

Die folgenden Module werden von Lehrenden der Fakultät 07 für Informations-, Medien- und Elektrotechnik (IME) angeboten. Darüber hinaus können für Wahlmodule auf Antrag auch bestimmte Module anderer Fakultäten und Hochschulen gewählt werden (siehe hierfür über Studienverlaufspläne erreichbare Wahlmodul-Kataloge).

➔ [Algorithmen der Videosignalverarbeitung](#)

➔ [Angewandte Mathematik](#)

➔ [Audio- und Videotechnologien](#)

➔ [Ausgewählte Themen der Medientechnologie](#)

➔ [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](#)

Studienstrukturen

[Studienverlaufspläne Master Technische Informatik](#)

Module der Fakultät IME

Die folgenden Module werden von Lehrenden der Fakultät 07 für Informations-, Medien- und Elektrotechnik (IME) angeboten. Darüber hinaus können für Wahlmodule auf Antrag auch bestimmte Module anderer Fakultäten und Hochschulen gewählt werden (siehe hierfür über Studienverlaufspläne erreichbare Wahlmodul-Kataloge).

➔ [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](#)

→ [IT-Forensik](#)

→ [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

Studienstrukturen

Studienverlaufspläne Bachelor Optometrie

Module der Fakultät IME

Die folgenden Module werden von Lehrenden der Fakultät 07 für Informations-, Medien- und Elektrotechnik (IME) angeboten. Darüber hinaus können für Wahlmodule auf Antrag auch bestimmte Module anderer Fakultäten und Hochschulen gewählt werden (siehe hierfür über Studienverlaufspläne erreichbare Wahlmodul-Kataloge).

→ [Abbildungstheorie](#)

→ [Anerkennung "Staatlich geprüfter Augenoptiker"](#)

→ [Anwendungen optischer Messtechniken](#)

→ [Bachelorarbeit](#)

→ [Betriebswirtschaft und Recht](#)

→ [Bildgebende Verfahren der Optometrie](#)

→ [CAD-Konstruktion für individuelle optische Sehhilfen](#)

→ [Erstsemesterprojekt](#)

→ [Kinderoptometrie](#)

→ [Kolloquium](#)

→ [Lasertechnik](#)

→ [Licht- und Beleuchtungstechnik ergonomischer Arbeitsplätze](#)

→ [Licht-Materie-Wechselwirkung](#)

→ [Mathematik](#)

→ [Medizinische Statistik und Studienplanung](#)

→ [Mikroskopieverfahren](#)

→ [Neuroophthalmologie](#)

→ [Pathologie](#)

→ [Pharmakologie](#)

➔ [Praxismodul 1](#)

➔ [Praxismodul 2](#)

➔ [Praxisprojekt](#)

➔ [Raytracing optischer Instrumente](#)

➔ [Spezielle Kontaktlinsen](#)

➔ [Strahlung, Radiometrie, Fotometrie](#)

➔ [Technische Optik](#)

➔ [Technologien der augenoptischen Industrie](#)

➔ [Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten](#)

➔ [Visuelle und auditive Wahrnehmung](#)