

# Wirtschaftsingenieurwesen

## Studieninhalte

### Projekte

#### Projekte

- Gruppen- und Einzelarbeiten jedes Semester
- Bachelor-Thesis im letzten Semester

### Fachgrundlagen und Fachergänzungen

#### Technik

- Herstellverfahren
- Advanced Manufacturing
- Werkstoffe
- Konstruktion
- Automation and Robotics
- Labor Mess- und Regelungstechnik
- Sensoren und Aktoren
- Nachhaltige Energietechnik

#### Digital Technologies

- Informatikgrundlagen
- Programmieren
- Web- und Netzwerktechnologien
- Artificial Intelligence and Machine Learning

#### Konvergenz

- Kaufmännische Konvergenz:
- Konvergenz Rechnungswesen
  - Konvergenz Betriebswirtschaftslehre
  - Konvergenz Recht

- Technische Konvergenz:
- Konvergenz Mathematik
  - Konvergenz Physik

#### Systemdenken

- Wirtschaftsingenieurwesen-Methoden
- Process Design
- Requirements Engineering
- Systemtheorie
- Führung und Changemanagement

#### Wirtschaft

- Betriebsorganisation
- Marketing
- Kostenrechnungssysteme
- Logistik
- Investitionsrechnung
- Controlling
- Volkswirtschaftslehre
- Nachhaltiges Management

#### Digital Business

- E-Business
- Service Engineering
- Business Applications
- Smart Factory
- Digitale Geschäftsmodelle

#### Naturwissenschaften

- Mathematik-Grundlagen
- Statistik-Grundlagen
- Statistik-Datenanalyse
- Mechanik
- Elektrotechnik
- Thermodynamik
- Kontinuumsmechanik
- Phänomene der Physik
- Chemie und Verfahrenstechnik

#### Ergänzungen

- Smart Mobility
- Finanzmanagement
- Industrialisierung
- Global ICT China
- Mathematik Vertiefung
- Unternehmenssimulation
- Kontext im Berufsumfeld

### Vertiefungsrichtungen

#### Digital Engineering

- Digitale Produkte
- Digital Business Processes
- Digitale Technologien und Software Applications
- Digitale Unternehmensorganisation
- Mastering Data and Applied Neural Networks
- Digitalisierungsprojekte und Transformation

#### Supply Chain and Production Management

- Supply Chain Planung
- Supply Chain Beschaffungsmanagement
- Supply Chain Distribution
- Digitales Produktionsmanagement
- Gestaltung von Produktionssystemen
- Supply Chain Produktion

#### Product Management

- Digital Marketing
- Produkt-Marketingkonzept
- Mastering Digital Enabled Sales
- Product Lifecycle Management
- Integrating Sustainable Product Management
- Unternehmensstrategie und Transformation

### Kontext-Module

#### Kommunikation

- Acting English:
- Cambridge Examination Course
  - Debating
  - Digital Storytelling
  - English for Engineers
  - Engineering Writing

- Deutsch:
- Argumentieren und Auftreten
  - Wissenschaftliches Arbeiten

#### Geistes- und Sozialwissenschaften

- Auswahl:
- Arbeitspsychologie
  - Führung
  - Informatik und Gesellschaft
  - Informatikgeschichte
  - Informatikrecht
  - Konfliktmanagement
  - Media Ethics
  - Patentrecht

- BWL:
- Rechnungswesen
  - Projekt- und Produktkalkulation
  - Unternehmensführung

Diese Darstellung zeigt das Modulangebot des gesamten Studiums. Du hast grosse Wahlfreiheit, die genauen Regeln sind im Studienreglement festgehalten.