Modulliste

für den Bachelorstudiengang

Wirtschaftsinformatik



an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Fakultät für Informatik

Wintersemester 2022/2023



Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik (WIF)

Das Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik hat Informations- und Kommunikationssysteme (IKS) in Organisationen (Unternehmen, öffentliche Verwaltung etc.) zum Gegenstand. Es beinhaltet die Entwicklung und Anwendung von Theorien, Konzepten, Modellen, Methoden und Werkzeugen für die Analyse, Gestaltung und Nutzung von Informationssystemen.

Im Studium der Wirtschaftsinformatik werden Kernfächer der Informatik mit den spezifischen Fächern der Wirtschaftswissenschaften (Betriebs- und Volkswirtschaftslehre) zusammengeführt. Das Erwerben von Problemlösungskompetenz ist ein wichtiges Teilziel des Bachelorstudiums der Wirtschaftsinformatik. Konkrete Produkte werden herangezogen, um Ansätze zu verdeutlichen bzw. umzusetzen.

Typische Einsatzbereiche von Wirtschaftsinformatiker und Wirtschaftsinformatikerinnen sind die Computer- und Softwarehersteller, die Industrie und Unternehmensberatungen, Versicherungen und Banken, in der Aus- und Weiterbildung sowie in Forschung von Hochschulen und der Industrie. Nach Abschluss des Bachelorstudienganges (B.Sc.) ist die Absolvierung eines Masterstudienganges Wirtschaftsinformatik an unserer Fakultät möglich.



Auflistung der Bereiche innerhalb des Studienganges inklusive der darin vorgesehenen Module:

Hinweis:

In der nachfolgenden Auflistung sind Module enthalten, die aus anderen Fakultäten importiert sind. Diese sind am Ende der Zeile mit "LI" markiert. In Klammern sind Angaben zu beschränkten Teilnehmerzahlen angegeben. Es kann vorkommen, dass aufgelistete Module nicht mehr für die FIN angeboten werden. Bei Modulen, die nicht auf dieser Modulliste stehen, ist Rücksprache mit der/dem StudiengangsleiterIn zu halten.

FIN: B.Sc. WIF

DEU - Bachelor-Projekt

DEU - Bachelorarbeit

DEU - Bachelorarbeit (dual)

DEU - Praktikum

FIN: B.Sc. WIF - Verstehen

DEU - Betriebliches Rechnungswesen	LI
DEU - Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	LI
DEU - Einführung in die Volkswirtschaftslehre	LI
DEU - Mathematik I (Lineare Algebra und analytische Geometrie)	LI
DEU - Mathematik II (Algebra und Analysis)	LI

FIN: B.Sc. WIF - Gestalten

- DEU Algorithmen und Datenstrukturen
- DEU Einführung in die Informatik
- DEU Entwurf, Organisation und Durchführung eines Programmierwettbewerbs
- DEU Informationstechnologie in Organisationen
- DEU Modellierung
- DEU Softwareprojekt
- DEU Softwareprojekt (dual)
- DEU Usability und Ästhetik
- DEU Wissensmanagement Methoden und Werkzeuge

FIN: B.Sc. WIF - Anwenden

- DEU Anwendungssysteme
- ENG Database Concepts / Datenbanken
- DEU Datenbanken
- DEU Einführung in Managementinformationssysteme
- DEU Sichere Systeme

FIN: B.Sc. WIF - WPF Verstehen & Gestalten

- DEU Big Data Storage & Processing
- DEU Data Mining Einführung in Data Mining
- DEU Design-Projekt
- DEU Digitalhandwerk
- DEU Entscheidungstheorie
- DEU Forschungsmethoden und wissenschaftliches Schreiben

LI

DEU - Geschäftsmodelle für E-Business



DEU - Grundlagen der Theoretischen Informatik	
DEU - Grundlagen der Theoretischen Informatik II	
DEU - Grundlagen der Theoretischen Informatik III	
DEU - Grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen	
DEU - Grundzüge der Algorithmischen Geometrie	
DEU - Investition & Finanzierung	LI
ENG - Learning Generative Models	
DEU - Logik II: Theorie und Anwendungen	
DEU - Logik für Wirtschaftsinformatiker	
DEU - Marketing	LI
DEU - Nachhaltigkeit	
DEU - Produktion, Logistik & Operations Research	LI
DEU - Recent Topics in Business Applications	
DEU - Rechnungslegung und Publizität	LI
DEU - Seminar Managementinformationssysteme	
DEU - Service Engineering	

FIN: B.Sc. WIF - WPF Gestalten & Anwenden

- **ENG Advanced Topics in Networking**
- ENG Architecting and Engineering Main Memory Database Systems in Modern C
- **ENG Augmented & Virtual Reality**
- **DEU Automated Reasoning**
- DEU Big Data Storage & Processing
- **DEU Bioinformatik**
- **DEU Biometrics Project**
- ENG Clean Code Development
- **ENG Computational Intelligence in Games**
- **DEU Computer Aided Geometric Design**
- **ENG Computer-Assisted Surgery**
- DEU Computergraphik I
- **DEU Computernetze**
- DEU Computernetze 2
- DEU Data Mining Einführung in Data Mining
- DEU Datenanalyse, Visualisierung und Visual Analytics
- DEU Datenbankimplementierungstechniken
- DEU Design-Projekt
- DEU Digitalhandwerk
- DEU Einführung in Digitale Spiele
- DEU Einführung in die Digital Humanities
- **ENG Frequent Pattern Mining**
- DEU Evolutionäre Algorithmen
- ENG Functional Programming advanced concepts and applications
- ENG Fuzzy Systems
- **DEU GPU Programmierung**
- DEU Game Design Grundlagen
- **DEU Game Engine Architecture**
- DEU Grundlagen der Bildverarbeitung
- DEU Grundlagen der C++ Programmierung
- DEU Grundlagen der Computer Vision



- DEU Grundlagen semantischer Technologien
- **DEU Human-Learner Interaction**
- DEU IT-Forensik
- DEU Idea Engineering
- DEU Implementierungstechniken für Software-Produktlinien
- DEU In-Memory und Cloud-Technologien 1
- DEU In-Memory und Cloud-Technologien 3
- **ENG Information Retrieval**
- DEU Informationsvisualisierung
- **DEU Intelligent Data Analysis**
- DEU Intelligente Systeme
- **DEU Interaktive Systeme**
- **ENG** Introduction to Deep Learning
- **ENG Introduction to Robotics**
- **ENG** Introduction to Simulation
- DEU Lindenmayer-Systeme
- **DEU Mainframe Computing**
- **ENG** Machine Learning
- DEU Mathematik III (Stochastik, Statistik, Numerik, Differentialgleichungen)
- DEU Medizinische Bildverarbeitung
- **DEU Mesh Processing**
- **ENG Mobile Communication**
- DEU Modellierung und Simulation von Computernetzen
- **DEU Musik Information Retrieval**
- **DEU Neuronale Netze**
- **DEU Parallele Programmierung**
- DEU Programmierparadigmen
- DEU Rechnerunterstützte Ingenieursysteme
- **ENG Recommenders**
- DEU Scrum-in-Practice
- **ENG Simulation Project**
- **ENG Software Defined Networking**
- **DEU Software Engineering**
- **DEU Software Engineering for technical applications**
- **ENG** Software Testing
- DEU Spezifikationstechnik
- ENG Summer Camp: Kubernetes
- DEU Technische Aspekte der IT-Sicherheit
- DEU Technische Informatik I
- DEU Technische Informatik II
- **ENG** Visualization
- DEU Wissenschaftliches Rechnen II: Einführung in dynamische Systeme

FIN: B.Sc. WIF - WPF Gestalten & Anwenden - FIN SMK

- **DEU Biometrics Project**
- ENG Clean Code Development
- DEU Design-Projekt
- DEU Digitalhandwerk
- DEU Entwurf, Organisation und Durchführung eines Programmierwettbewerbs



- DEU Ethische Herausforderungen im Digitalen Zeitalter
- DEU Forschungsmethoden und wissenschaftliches Schreiben
- DEU Game Development Project
- **DEU Interaktive Systeme**
- DEU Liquid Democracy -> "Digitalisierung der Politik Politik der Digitalisierung"
- DEU Nachhaltigkeit
- DEU Scrum-in-Practice
- DEU Seminar Managementinformationssysteme
- **ENG Simulation Project**
- **DEU Startup Engineering I**
- DEU Wahlpflichtfach FIN Schlüssel- und Methodenkompetenz
- DEU Wissenschaftliches Rechnen II: Einführung in dynamische Systeme

FIN: B.Sc. WIF - Schlüssel- und Methodenkompetenzen

- DEU IT-Projektmanagement
- DEU IT-Projektmanagement (dual)
- DEU Schlüsselkompetenzen I&II
- DEU Schlüsselkompetenzen I&II (dual)

FIN: B.Sc. WIF - Schlüssel- und Methodenkompetenzen - Trainingsmodul

- DEU Summerschool Lernende Systeme
- DEU Trainingsmodul Schlüssel- und Methodenkompetenz
- DEU Trainingsmodul Schlüssel- und Methodenkompetenz (dual)
- DEU Werkzeuge für das wissenschaftliche Arbeiten

FIN: B.Sc. WIF - Schlüssel- und Methodenkompetenzen - Wissenschaftliches Seminar

- **DEU Automated Reasoning**
- DEU Effiziente Programmierung und Ein-/Ausgabe
- DEU Ethische Herausforderungen im Digitalen Zeitalter
- **ENG** Narrative Visualization
- **DEU Wissenschaftliches Seminar**
- DEU Wissenschaftliches Seminar (dual)

FIN: B.Sc. WIF - Schlüssel- und Methodenkompetenzen - WPF Recht

DEU - Bürgerliches Recht