

## Wirtschaftsinformatik

# FOM Hochschule für Oekonomie & Management gemeinnützige GmbH Bachelor of Science





#### Überblick

Der Bachelor-Studiengang **Wirtschaftsinformatik** (B.Sc.) richtet sich an alle, die berufsbegleitend oder dual neben der Ausbildung studieren und sich gezielt an der Schnittstelle von Technologie und Unternehmensführung qualifizieren möchten.

Im Studium eignest du dir ein breit gefächertes Wissen aus Informatik und Betriebswirtschaft an: von Algorithmen über Datenbanken bis zu Geschäftsprozessmanagement und IT-Security. Du lernst, wie man IT-Infrastrukturen aufbaut, Cloud- und Informationssysteme implementiert und Business-Anwendungssoftware entwickelt. Ergänzt wird dein technisches Know-how durch Praxismodule zur Digitalisierung, IT-Architektur und Digitalisierungstrends – so wirst du fit gemacht, um digitale Transformationen im Unternehmen aktiv zu gestalten.

Mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) in Wirtschaftsinformatik verfügst du über einen staatlich und international anerkannten Hochschulabschluss – und damit über die Grundlage für deinen nächsten Karriereschritt und ein anschließendes Master-Studium.

## Fakten kompakt

## Studienmodelle zur Auswahl

1. Campus-Studium+ Gemeinsam studieren – im Hörsaal plus digital: Berlin | Bonn | Dortmund | Du sseldorf | Essen | Frankfurt a. M. | Hamburg | Hannover | Kassel | Köln | Mu nchen | Mu nster | Nu rnberg | Stuttgart

2. Digitales Live-Studium Vorlesungen live gestreamt aus den FOM Studios

## Leistungsumfang

180 ECTS-Punkte

#### Dauer

7 Semester

#### Sprache

Deutsch

#### Studiengebühren

19.950 Euro zahlbar in **42 Monatsraten** à **475 Euro**, zzgl. einmaliger Prüfungsgebühr in Höhe von 500 Euro. **Gut zu wissen:** Die FOM ist gemeinnützig – nicht kommerziell. Studiengebühren werden vollständig in Lehre, Forschung und moderne Lernformate reinvestiert. Dein Studium ist steuerlich absetzbar. Vorleistungen können angerechnet werden – das spart Zeit und Geld. In Notlagen unterstützt dich die FOM Hochschule. Mehr unter Gebühren.

## Hochschulabschluss

Bachelor of Science (B.Sc) - staatlich und international anerkannt

#### Studieninhalte

Das lernst du im Studiengang Wirtschaftsinformatik (B.Sc.)

1. Semester (28 ECTS)

Grundlagen & Programmierung

Die Hochschule. Für Berufstätige.



## Campus

Herkulesstr. 32 45127 Essen

## Kontakt

Sie erreichen die Studienberatung von Mo-Fr 8:00-19:00 Uhr und Sa 7:30-14:00 Uhr gebührenfrei unter:

Tel. 0800 1 95 95 95 studienberatung@fom.de

Du lernst die Basis wirtschaftsinformatischer Systeme kennen, beschäftigst dich mit Programmierung, Mathe-Grundlagen und entwickelst dein Zeit- und Selbstmanagement weiter.

#### Wirtschaftsinformatik Basics (6 ECTS)

- Aufgabenbereiche
- Architektur von Anwendungssystemen
- Entwicklung von Anwendungssystemen
- Handlungsfelder des IT-Management
- IT und Diversity

#### Mathematische Grundlagen der Informatik (6 ECTS)

- · Diskrete Mathematik (lineare Algebra)
- Analysis (Funktionen)

#### Konzepte der Programmierung (6 ECTS)

- Einführende Beispiele
- Typen
- Operatoren
- Kontrollstrukturen
- Programmstruktur

#### Management Grundlagen (5 ECTS)

- · Produktlebenszyklus
- Unternehmenslebenszyklus
- Kosten- und Leistungsrechnung
- Risikomanagement
- Turnaround-Management

#### Zeit- und Selbstmanagement (5 ECTS)

- Zeitmanagement
- Methoden zur Selbstoptimierung (z.B. Pareto-Prinzip, ABC-Analyse)
- Lernkontrollen

#### 2. Semester (28 ECTS)

## Daten & Recht

Du vertiefst dein Wissen über Datenbanken, Statistik und IT-Recht. Themen wie Datenschutz, Supply Chains und wissenschaftliches Arbeiten ergänzen das Semester.

## Quantitative Methoden der Informatik (6 ECTS)

- Deskriptive und Induktive Statistik
- Numerik

#### Datenbanken (6 ECTS)

- · Relationale Datenbanken
- NoSQL-Datenbanken
- Moderne Konzepte der Datenbanktechnologie (z.B. Grid)
- Datenbankwerkzeuge (z.B. Datenbankmanagement-Systeme)
- Datenbankpraxis mit SQL

#### Wirtschafts- und IT-Recht (6 ECTS)

- Vertragsrecht
- Ordnungswidrigkeitenrecht
- Datenschutzrecht
- IT / IP / Wettbewerbsrecht
- Gesellschaftsrecht

#### Beschaffung & Produktion (5 ECTS)

- · Supply Chain Management
- Produktions- und Qualitätsmanagement
- Industrie 4.0
- Infrastruktur 4.0

#### Wissenschaftliches Arbeiten (5 ECTS)

Ablaufplanung

- Formvorschriften
- Forschungsmethoden

### 3. Semester (28 ECTS)

#### Algorithmen & Prozesse

Du setzt dich mit Datenstrukturen und Geschäftsprozessen auseinander. Du analysierst Unternehmensmodelle und lernst, IT-Projekte effizient zu planen und umzusetzen.

#### Algorithmen und Datenstrukturen (6 ECTS)

- Komplexität
- Sortieren
- Suchen in Datenstrukturen
- Algorithmen-Analyse

## Konzepte dynamischer Programmiersprachen (6 ECTS)

- Typen und Datenstrukturen
- Funktionen
- Anbindung an Betriebssysteme

## Geschäftsprozessmanagement & -automatisierung (6 ECTS)

- Organisationsgestaltung
- Unternehmensmodellierung
- Prozessoptimierung
- Business Process Management Systems, Workflow Management Systems, Robotic Process Automation

#### Rechnungswesen & Controlling (5 ECTS)

- Kostenrechnung
- Bilanzen
- · Performance Measurement und Kennzahlen

#### Projektmanagement (5 ECTS)

- Stakeholderanalyse
- Risikomanagement
- · Ablauf-, Termin- und Ressourcenplanung
- Agiles Projektmanagement

## 4. Semester (28 ECTS)

#### Systeme & Anwendungen

Du beschäftigst dich mit Software Engineering, Infrastruktur und ERP-Systemen. Du lernst, wie IT-Systeme technisch aufgebaut sind und Geschäftsprozesse unterstützen.

#### **Software Engineering (6 ECTS)**

- Vorgehensmodelle
- · Requirements Engineering
- Modellierung von Softwaresystemen
- Software-Qualität und Software-Test
- Wartung und kontinuierliche Weiterentwicklung (DevOps)

## IT-Infrastruktur (6 ECTS)

- Infrastrukturtechnologie
- Telekommunikation
- Client-Management
- ISO/OSI-Schichtenmodell

#### Betriebliche Informationssysteme & E-Business (6 ECTS)

- Marktüberblick und Erfolgsfaktoren
- · Automatisierung von Geschäftsprozessen durch Workflows
- Technologischer Aufbau von ERP-Systemen
- Betriebliche Informationssysteme im Kontext von E-Business

## Projekt: ERP (5 ECTS)

Praktische Übung am System

- · Einführung, Customizing und Administration von ERP-Systemen
- Aufbau von ERP-Systemen in den Bereichen Logistik, Rechnungswesen und Personalwesen

#### Digitale Transformation (5 ECTS)

- Digital Business und Business Models
- Trendanalyse
- Innovation (Lean Startup, Design Thinking etc.)
- Pitchen

Studienleistungen können alternativ im Ausland durch FOM Auslandsprogramme erbracht werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie das International Office.

Studienleistungen können alternativ im Rahmen von FOM Spezialisierungen erbracht werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Studienberatung.

#### 5. Semester (28 ECTS)

#### Data & KI-Anwendungen

Du analysierst Big-Data-Architekturen und lernst KI-Methoden in betrieblichen Anwendungen kennen. Ergänzt wird das Semester durch Betriebssysteme und Forschungsprojekte.

#### Big Data & Data Science (6 ECTS)

- Big Data vs. Business Intelligence
- Data Warehousing
- Data Mining
- Predictive Analytics
- · Untersuchung des Kundenverhaltens
- Big-Data-Architekturen

#### Betriebssysteme (6 ECTS)

- Komponenten und Konzepte
- Prozesse und Threads
- Speichermanagement
- Fallbeispiele und Praxis der Betriebssysteme (z. B. Prozessverwaltung, Benutzerverwaltung

#### Betriebliche Anwendungen der KI (6 ECTS)

- Agenten
- Intelligente Systeme
- Maschinelles Lernen
- · Managementunterstützungssysteme und Business Intelligence
- Empfehlungssysteme

#### Projekt: Forschungsmethoden (5 ECTS)

- Spezifische Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik
- Konstruktive Methoden
- Verhaltenswissenschaftliche Methoden

## ESG - Nachhaltigkeit (5 ECTS)

- · Geschichte und Definition von ESG und Nachhaltigkeit
- Dimensionen der Nachhaltigkeit
- Corporate Social Responsibility
- Interkulturalität und Diversität

Studienleistungen können alternativ im Ausland durch FOM Auslandsprogramme erbracht werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie das International Office.

Studienleistungen können alternativ im Rahmen von FOM Spezialisierungen erbracht werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Studienberatung.

### 6. Semester (28 ECTS)

#### Trends & IT-Strategie

Du befasst dich mit Technologietrends, Sicherheitsfragen und IT-Management. Du entwickelst Zukunftsszenarien und realisierst ein eigenes Anwendungsprojekt.

## Technologietrends & Innovationsmanagement (6 ECTS)

Technologieentwicklungen in der Informatik/Wirtschaftsinformatik

- · Ausgewählte Entwicklungspfade und Branchenbeispiele
- Workshops zu ausgewählten Technologien
- Erarbeitung von Zukunftsszenarien
- Innovationsforschung

#### Informationssicherheit & Datenschutz (6 ECTS)

- Informationssicherheitsmanagement (unternehmerische Anforderungen)
- Risikomanagement in der Informationssicherheit
- Gefahrenidentifikation
- Maßnahmen zur Erhöhung der Informationssicherheit (z.B. Verschlüsselungsverfahren, Security Policies)
- Maßnahmen zum Datenschutz

#### Informations- und IT-Management (6 ECTS)

- · Management der Informationssysteme
- IT-Strategie
- IT-Services und Prozesse
- IT-Services undIT-Investitionen
- IT-Controlling
- IT-Governance

#### Projekt: Anwendungsentwicklung (5 ECTS)

· Realisierung einer datenbankgestützten Anwendung

#### Exposé (5 ECTS)

- Formale, inhaltliche und methodische Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten
- Ansätze zur Themenfindung
- · Erstellung und Präsentation von Gliederungen

### 7. Semester (12 ECTS)

#### Bachelor-Thesis & Kolloquium

Du schreibst deine wissenschaftliche Abschlussarbeit und präsentierst sie im Kolloquium. Damit zeigst du, dass du komplexe Themen methodisch fundiert bearbeiten kannst.

#### Thesis/Kolloquium (12 ECTS)

- · Schriftliche Abschlussarbeit
- · Mündliche Prüfung

#### Fakten

#### Semesterstart & Zeitmodelle

- Semesterstart: März (Sommersemester) oder September (Wintersemester)
- Zeitmodelle: Tages-Studium | Abend- und Samstags-Studium | Tages- und Abend-Studium | Abend-Studium | Blockstudium
- Semesterferien: im August sowie von Mitte bis Ende Februar

Ob Campus-Studium+ oder Digitales Live-Studium – dein Studienmodell und das Hochschulzentrum legen fest, welche Zeitmodelle möglich sind und wann du mit dem Studium starten kannst.

## Zulassung zum Studium

Du kannst mit (Fach-)Abitur studieren – **aber auch ohne Abitur** ist das Studium möglich: z. B. mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung und

- · mindestens drei Jahren Berufserfahrung im Anschluss oder
- einer Aufstiegsfortbildung wie Fachwirt oder Meister.

Voraussetzung ist außerdem, dass du **aktuell berufstätig** bist – in Vollzeit oder Teilzeit – **oder eine Ausbildung**, ein Praktikum, ein Traineeprogramm oder ein Volontariat absolvierst.

Wenn du derzeit nicht berufstätig bist, wende dich bitte an die <u>FOM Studienberatung</u> – wir prüfen gerne deine Möglichkeiten.

## Probevorlesung

Du überlegst, ob ein Studium an der FOM zu dir, deinem Alltag und deinen Interessen passt? Dann probier es aus – ganz unkompliziert bei einer **kostenfreien Probevorlesung**. Ob live vor Ort am Campus oder digital aus unseren FOM Studios: Du bekommst echte Einblicke, lernst Lehrende kennen und erlebst, wie Inhalte vermittelt werden.

#### Mehr erfahren >

#### Zusatzangebote

#### SmartStart: Schon vor dem 1. Semester studieren

An der FOM kannst du bereits vor dem 1. Semester erste Grundlagenmodule belegen – kompakt, digital und kostenfrei.

#### Mehr erfahren >

## Vorbereitungskurse: Fit für den Studienstart

Unsere Vorbereitungskurse helfen dir, Fachkenntnisse aufzufrischen und Wissenslücken zu schließen - flexibel und digital, noch vor Studienbeginn.

#### Mehr erfahren >

## Spezialisierungen: Schwerpunkte setzen

Du willst dich im Studium gezielt auf ein Fachthema spezialisieren? Mit den FOM Spezialisierungen kannst du **ausgewählte Module gegen Schwerpunktthemen** wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit oder Künstliche Intelligenz **tauschen**. So passt du dein Studium flexibel an deine Interessen an – dank gezielter Anrechnungsmöglichkeiten.

#### Mehr erfahren >

## Blockseminare: Fachwissen aufbauen

Mit den Blockseminaren an der FOM baust du gezielt Fachwissen auf – kompakt, fokussiert und anrechenbar aufs Studium. Ideal für die vorlesungsfreie Zeit in deinem Studium.

#### Mehr erfahren >

## Study into the Job: Studium ohne Ausbildung starten

Mit "Study into the Job" beginnst du dein Studium an der FOM auch ohne Ausbildung oder Arbeitsstelle – und bekommst Unterstützung bei der Ausbildungs- oder Jobsuche während des Studiums.

## Mehr erfahren >

#### Anmeldung

Schnell und flexibel: Melde dich mit wenigen Klicks online zu deinem FOM Studium an. Einfach die Online-Anmeldung ausfüllen und absenden. Alternativ kannst du deine Angaben auch speichern und später vervollständigen.

#### Jetzt online anmelden! >

## Perspektiven

## Deine beruflichen Perspektiven sind vielfältig

Mit deinem Bachelor-Abschluss im Studiengang Wirtschaftsinformatik (B.Sc.) eröffnen sich dir vielfältige berufliche Möglichkeiten. Je nach deinen Interessen und Schwerpunkten kannst du u. a. in folgenden Positionen (m/w/d) und Bereichen tätig werden:

#### IT-Projektmanager/in

#### Schnittstelle zwischen IT und Business

Du steuerst interdisziplinäre Projekte an der Schnittstelle von Technik und Management. Dabei verantwortest du Zeitpläne, Ressourcen und Kommunikation – und sorgst dafür, dass IT-Lösungen wirtschaftlich und termingerecht umgesetzt werden.

#### Data Analyst

#### Daten verstehen und nutzen

Du analysierst große Datenmengen, erkennst Muster und leitest geschäftsrelevante Erkenntnisse ab. Deine Arbeit unterstützt strategische Entscheidungen, etwa in Marketing, Controlling oder Produktentwicklung.

#### Softwareentwickler/in

#### IT-Systeme gestalten

Du konzipierst, entwickelst und wartest individuelle Anwendungssysteme – von betrieblichen Informationssystemen bis zu mobilen Apps. Dabei arbeitest du mit modernen Programmiersprachen und agilen Methoden.

## IT-Security-Consultant

## Informationssicherheit gewährleisten

Du entwickelst Sicherheitsstrategien für Unternehmen, analysierst Risiken und implementierst Schutzmaßnahmen. Dein Ziel: vertrauliche Daten und IT-Infrastrukturen effektiv vor Angriffen zu schützen.

## Digital Transformation Manager

## Digitalisierung strategisch begleiten

Du analysierst digitale Potenziale, entwickelst innovative Geschäftsmodelle und begleitest Unternehmen bei der digitalen Transformation. Dabei kombinierst du technisches Know-how mit strategischem Denken.

#### Wirtschaftsinformatik

Studienprofil-151-238-292518 Stand: 11/2025 © xStudy SE 1997 - 2025