

Cyber Security Management (berufsbegleitend)

FOM Hochschule für Oekonomie & Management gemeinnützige GmbH
Bachelor of Science



Allgemein

Bachelor Cyber Security Management (B.Sc.)

Die rasante Entwicklung der digitalen Welt hat den Schutz vor Cyber-Kriminalität zu einer zentralen Herausforderung für Unternehmen und Behörden gemacht. Mit dem FOM Bachelor-Studiengang „Cyber Security Management“ bereiten Sie sich auf diese Herausforderung vor. Sie erlangen umfassende informationstechnische, rechtliche und organisatorische Fach- und Managementkenntnisse auf dem Gebiet der Cybersicherheit.

In diesem Studiengang, den Sie berufsbegleitend oder dual studieren können, setzen Sie sich neben den klassischen Lehrinhalten der Wirtschaftsinformatik auch intensiv mit den verschiedenen Facetten des Cyber Security Managements auseinander. Sie erlernen unter anderem die Planung, Durchführung und das Controlling von Projekten, die Erstellung von Cyber-Security-Richtlinien sowie das Risikomanagement. Themen wie Cloud Security Management und Business Continuity Management stehen ebenfalls im Fokus.

Sie beenden Ihr berufsbegleitendes oder Duales Studium „Cyber Security Management“ (B.Sc.) mit einem staatlich und international anerkannten Bachelor-Abschluss der FOM Hochschule.

Daten und Fakten auf einen Blick

- **Studienmodell:** Digital
- **Standorte:** Digitales Live-Studium
- **Zeitmodelle:** Abend- und Samstags-Studium, Abend-Studium
- **Dauer:** 7 Semester
- **Leistungsumfang:** 180 ECTS
- **Studiengebühr:** 18.690,00 Euro (zahlbar in 42 Monatsraten à 445 Euro)
- **Studienform:** berufsbegleitend, Dual

Die Hochschule.
Für Berufstätige.



Campus

Herkulesstr. 32
45127 Essen

Kontakt

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

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

Überblick

Semesterstart

- **Semesterbeginn:** März oder September*
- **Semesterferien:** Mitte bis Ende Februar und August
- **Dauer:** 7 Semester

*Je nach Studienort und Studienbeginn (Winter- oder Sommersemester) stehen Ihnen unterschiedliche Zeitmodelle zur Auswahl.

Was Sie für die Zulassung benötigen

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur), Fachhochschulreife oder sonstige als gleichwertig anerkannte Vorbildung (z.B. abgeschlossene Ausbildung – entweder mit dreijähriger Berufserfahrung oder mit abgeschlossener Aufstiegsfortbildung)

- und aktuelle Berufstätigkeit (Vollzeit- sowie Teilzeittätigkeit) oder betriebliche Ausbildung, Traineeprogramm, Volontariat. Sollten Sie aktuell nicht berufstätig sein, jedoch eine Berufstätigkeit anstreben, kontaktieren Sie bitte unsere Studienberatung. Wir unterstützen Sie gerne und prüfen gemeinsam Ihre individuellen Möglichkeiten der Zulassung.

Studiengebühren

- Studiengebühr 18.690,00 Euro zahlbar in 42 Monatsraten à 445 Euro
- Prüfungsgebühr 500,00 Euro Einmalzahlung (mit Anmeldung zur Abschlussarbeit, bei Wiederholung der Abschlussarbeit erfolgt eine erneute Berechnung der Prüfungsgebühr)
- Gesamtkosten 19.190,00 Euro beinhaltet Studiengebühr und Prüfungsgebühr

[Zu den Finanzierungsmöglichkeiten >](#)

Vertiefung

FOM Spezialisierungen

Mit den FOM Spezialisierungen haben Sie die Möglichkeit, sich über Ihr Bachelor-Hochschulstudium hinaus für spezifische berufliche Anforderungen zu qualifizieren. Für den gewählten Studiengang empfehlen wir folgende Spezialisierungen:

- [Innovation & Change Management](#)
- [Start-up-Management & Business Development](#)
- [Digital Management & Leadership](#)

Auslandsprogramme für Bachelor-Studierende

Die FOM bietet Ihnen zahlreiche Möglichkeiten, während Ihres Bachelor-Studiums Auslandserfahrungen an Partneruniversitäten zu sammeln.

[Mehr Infos](#)

Weiterführendes Master-Studium

Ein Master-Studium ist nach dem Bachelor-Abschluss eine gute Möglichkeit, Ihr Wissen in einem gewünschten Bereich zu vertiefen und zu erweitern und sich für höherwertige Positionen zu qualifizieren. Mit diesem Bachelor-Studiengang bieten sich folgende Master-Studiengänge an:

- Big Data & Business Analytics (M.Sc.)
- Business Consulting & Digital Management (M.Sc.)
- IT Management (M.Sc.)
- [Wirtschaft & Management \(M.A.\)](#)

Erste Einblicke ins Studium

Hochschulatmosphäre live erleben

Besuchen Sie eine Probevorlesung an der FOM.

Wie fühlt sich gemeinsames Lernen im FOM Hörsaal an? Wie laufen die Vorlesungen im Digitalen Live-Studium ab? Diese Fragen können Sie sich nach einer kostenfreien Probevorlesung an der FOM ganz einfach selbst beantworten.

Sind Sie neugierig geworden?

[Jetzt zur Probevorlesung anmelden >](#)

Einfach und schnell online anmelden

Melden Sie sich einfach und mit wenigen Klicks online zu Ihrem FOM Studium an. Sie haben die Möglichkeit die einzureichenden Unterlagen direkt Ihrer Anmeldung beizufügen. Alternativ können Sie sich auch ohne die Unterlagen anmelden - Sie reichen die notwendigen Dokumente einfach später nach.

[Jetzt online anmelden >](#)

Perspektiven

Ihre Berufsperspektiven

Das Studium qualifiziert für folgende Aufgaben:

- Projektmanagement: Planung, Durchführung und Controlling von Projekten im Bereich Cyber Security

- Geschäftsprozessmanagement: Analyse und Modellierung betrieblicher Prozesse im Hinblick auf Cyber Security Management zur Sicherung der Betriebskontinuität
- Implementierung von Sicherheitsstrategien und -technologie: Auswahl von Software- und Hardwarelösungen sowie Webtechnologien und Entwicklung von Sicherheitsrichtlinien
- Risikoanalyse: Validierung von Cyber-Security-Systemen und Evaluation möglicher Schäden durch Cyber-Attacken

SmartStart: Vor Semesterstart schon studieren

Sie möchten bereits vor Studienbeginn erste Vorlesungen besuchen und sich dadurch jede Menge Vorteile verschaffen? An der FOM können Sie schon vor dem 1. Semester Grundlagenmodule belegen. Kompakt, digital und kostenfrei.

[Ihr SmartStart ins Bachelor-Studium >](#)

Vorbereitungskurs Mathematik für Informatik-Studiengänge

Gerade die Mathematik ist eine unersetzliche Wissenschaft, deren Denkweisen und Methoden die Grundlage bilden zur Lösung von Problemstellungen in den Informatik- und Wirtschaftswissenschaften. Mit dem online Vorbereitungskurs Mathematik der FOM können Sie Ihre Fähigkeiten vor Beginn des Studiums und gegebenenfalls auch parallel zum Studium auffrischen und Unsicherheiten ausgleichen.

[Mehr Infos >](#)

Studienmodule

Ihre Studieninhalte

1. Semester

Cyber Security Management Basics (6 ECTS)

Grundlagen Cyber Security
Grundlagen IT-Prozessmanagement
IT-Governance und Compliance
Krisenmanagement

Mathematische Grundlagen der Informatik (6 ECTS)

Diskrete Mathematik (lineare Algebra)
Analysis (Funktionen)

Konzepte der Programmierung (6 ECTS)

Einführende Beispiele
Typen
Operatoren
Kontrollstrukturen
Programmstruktur

Wissensmanagement (5 ECTS)

Wissensmodelle (Probs, North, SECI)
Wissensmanagement in Unternehmen
Dokumentenmanagementsystem
Sicherheitskritische Geschäftsprozesse

Zeit- und Selbstmanagement (5 ECTS)

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

2. 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. Datenbankmanagementsysteme)
Datenbankpraxis mit SQL

Management Basics for IT (6 ECTS)

Grundlagen BWL, VWL, Recht und Entrepreneurship
Produkt-/Unternehmenslebenszyklus

Risikomanagement (5 ECTS)

IT-Risikomanagement
Kriterien zur Schadenseinstufung
Risikobehandlung bei Cyber-Risiken

Wissenschaftliches Arbeiten (5 ECTS)

Ablaufplanung
Formvorschriften
Forschungsmethoden

3. Semester**Algorithmen & Datenstrukturen (6 ECTS)**

Komplexität
Sortieren
Suchen in Datenstrukturen
Algorithmen-Analyse

Konzepte dynamischer Programmiersprachen (6 ECTS)

Typen und Datenstrukturen
Funktionen
Anbindung an Betriebssysteme

IT-Recht (6 ECTS)

IT-Recht und Compliance
Cloud Computing/IT-Verträge
Persönlichkeitsrechte im Internet

Projekt: Kritische Geschäftsprozesse (5 ECTS)

Geschäftsprozessmanagement
Unternehmensmodellierung

Projektmanagement (5 ECTS)

Stakeholderanalyse
Risikomanagement
Ablauf-, Termin- und Ressourcenplanung
Agiles Projektmanagement

4. Semester**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

Security Architecture (6 ECTS)

Unternehmensarchitektur als Struktur
Managed Security Services
Organisation der IT-Sicherheit

Projekt: Security Frameworks (5 ECTS)

IT-Governance
ISO 27000 Framework
BSI Grundschatz und kritische Infrastrukturen (KRITIS)
NIST Framework

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

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)

Cloud Security Management (6 ECTS)

Cloud-Service-Modelle
Cloud-Delivery-Modelle
Cloud-Sicherheit (z.B. CASB: Cloud Access Security Broker, Directory-Technologien)
Digitale Forensik im Kontext des Cloud Computing

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

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

Business Continuity Management (6 ECTS)

Business Impact Analyse
Normen und Standards
Risikobewertungen und Aufwandsabschätzungen

Projekt: Secure IT-Architecture (5 ECTS)

Firewalls
SNMP – Simple Network Management Protokoll
Verschlüsselung und Integrität (VPN, PKI etc.)
SIEM – Security Information and Event Management
Endgerätesicherheit

Exposé (5 ECTS)

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

7. Semester

Thesis/Kolloquium (12 ECTS)
Schriftliche Abschlussarbeit
Mündliche Prüfung

Informatik