UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UPPER AUSTRIA
OBERÖSTERREICH

Campus Hagenberg

IEM

MSc

Berufsbegleitend

Information Engineering und -Management

Interdisziplinäres Know-how für effiziente Informationssysteme

Daten effizient zu analysieren, Geschäftsprozesse zu optimieren und dafür geeignete innovative IT-Lösungen zu implementieren sind Herausforderungen, mit der heute alle Unternehmen und insbesondere deren IT-Verantwortliche konfrontiert sind.

Um diese zu meistern, vermittelt dieses Masterstudium technisches Know-how in Business Intelligence, Business Analytics und KI, in Kombination mit IT-Management-Kompetenz (Betriebswirtschaft, Recht, Führung, interkulturelle Kommunikation). Damit bereitet das Studium optimal auf Führungsaufgaben im IT-Management vor. Im Fokus stehen die Planung, Entwicklung und Verwaltung von komplexen und nutzerfreundlichen Informationssystemen.

Karriere

Absolvent*innen sind bestens qualifiziert für Führungspositionen in IT-Abteilungen und Unternehmen, die Software oder IT-Dienstleistungen anbieten. Sie sind zum Beispiel als Chief Information Officer (CIO), IT-Manager*in/-Berater*in und Business Intelligence Projektleiter*in tätig und vielfach an den Schnittstellen zwischen Fachabteilungen und IT-Abteilung im Einsatz. Zu ihren Aufgaben zählt es einerseits, den Markt an Software, bzw. externe Leistungen zu analysieren und Potenziale für das Unternehmen aufzuspüren, andererseits identifizieren sie jene Bereiche und Abläufe im Unternehmen, die durch Informationsmanagement und künstliche Intelligenz verbessert werden können.

Themen

- **Business Intelligence und Business Analytics:**
  Data Warehousing, BI & BA, Informationsvisualisierung, Integriertes Prozess- und Informationsmanagement, Innovations- und Change-Management
- **Künstliche Intelligenz und Data Science:**
  Statistik, Data Mining und Machine Learning, neuronale Netze und Deep Learning, Operations Research
- **IT-Management:**
  Querschnittsaufgaben des IT-Management: z. B. IT-Strategie- und Unternehmensentwicklung, Customer Relationship Management, Sicherheits- und Katastrophenmanagement, ergänzt durch Inhalte aus Arbeits- und Wirtschaftsrecht, Verhandlungstechnik und „Intercultural Communication“

Akademischer Abschluss
→ Master of Science in Engineering (MSc)

Studiendauer
→ 4 Semester (120 ECTS)

Zahl der Studienplätze je Studienjahr
→ 20

Zugangsvoraussetzungen
→ abgeschlossenes, facheinschlägiges Bachelor- oder Diplomstudium (FH oder Universität) mit IT-Inhalten

Bewerbung
→ online – Tipps & Termine auf fh-ooe.at/bewerbung

Aufnahmeverfahren
→ Bewerbungsgespräch

Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse
→ für einzelne Lehrveranstaltungen möglich

Kosten
→ € 363,36 pro Semester + ÖH-Beitrag für Studierende aus EU- und EWR-Staaten

fh-ooe.at/iem

Studienplan

Lehrveranstaltungen	ECTS / Semester	1	2	3	4
→ Business Intelligence und Business Analytics					
Data Engineering Transition Module		1,5			
Data Warehousing- und OLAP-Techniken		3,5			
Integriertes Informationsmanagement		1,5			
Business Intelligence und Business Analytics			2		
Integriertes Prozessmanagement			2		
Informationsvisualisierung				3,5	
Innovations- und Changemanagement				2	
→ Künstliche Intelligence und Data Science					
Einführung in die Python-Programmierung		3,5			
Grundlagen der Statistik		1,5			
Statistische Methoden		1,5			
Data Mining			3,5		
Künstliche Intelligenz: Maschinelles Lernen			3,5		
Neuronale Netze und Deep Learning				3,5	
Künstliche Intelligenz: Generative Modelle				2	
Grundlagen Operations Research				2	
→ IT-Management					
Betriebswirtschaftslehre Transition Modul		3,5			
Betriebswirtschaftslehre		2			
IT-Projektmanagement		3,5			
Infrastuktur- und Servicemanagement		2			
Kommunikation und Teamentwicklung		1			
Wirtschaftsrecht		3			
IT-Recht			2		
IT-Controlling			3,5		
Leadership - Konfliktmanagement & Moderation			2		
Personalentwicklung			1,5		
Sicherheits- und Katastrophenmanagement			2		
Software-Wartung und Evolution			2		
Arbeitsrecht				3	
Customer Relationship Management und Customer Engagement				2	
IT-Strategieentwicklung				4	
Unternehmensentwicklung				2	
Business English Communication				1	
Intercultural Communication				2	
Verhandlungstechnik				1	
Training Führungsverhalten					2
→ Wissenschaftliche Arbeiten					
Wissenschaftliches Arbeiten		2			
Seminar aus Information Management			6		
Empirische Forschungsmethoden				2	
Masterarbeit					23
Masterarbeitsseminar					4
Masterprüfung					1

ECTS: European Credit Transfer System
(= Anrechnungspunkte für Studienleistungen).
30 ECTS pro Semester (insg. 120 ECTS) sind zu absolvieren.

Praxis und Forschung im Studium

Die Forschungsgruppen der FH OÖ F&E GmbH bieten die Möglichkeit für forschungsnahe Masterarbeiten mit Bezug zu laufenden F&E-Projekten in den Themenbereichen Data Science, Machine Learning, künstliche Intelligenz und mathematische Optimierung. Zusätzlich können Studierende ihre Masterarbeit z. B. im Rahmen einer Forschungstätigkeit an einer Partnerinstitution im Ausland verfassen.

Berufsbegleitend studieren

Das Studium Information Engineering und -Management ist so organisiert, dass es optimal neben dem Beruf absolviert werden kann. Der Lehrbetrieb beschränkt sich auf Freitag 14.40 bis 20.30 Uhr sowie Samstag 8.00 bis ca. 15.30 Uhr und wird durch e-Learning-Elemente unterstützt. Zudem gibt es einzelne ganztägige Blöcke zu spezifischen Themen.

Üblicherweise beginnt das Wintersemester bereits Mitte September mit einer Blockwoche und läuft dann im regelmäßigen Rhythmus Freitag und Samstag weiter.

Raus aus der Theorie!

Studierende schlagen Themen für ihre Masterarbeiten vor, die meist aus ihrem beruflichen Umfeld stammen. In individuellen Gesprächen mit den Betreuer*innen werden die Vorschläge konkretisiert und ein Plan für die Erstellung der Masterarbeit definiert.

Gut zu wissen

→ Das Studium kann optimal neben dem Beruf absolviert werden. Absolvent*innen arbeiten in verschiedensten Branchen und tragen maßgeblich zur digitalen Transformation von Unternehmen bei. Sie sind aber auch in der Forschung und als Unternehmensgründer*innen erfolgreich. Studierende bewältigen auch in einem „Leadership“-Seminar im Hintergebirge Herausforderungen im Team unter erschwerten Bedingungen.

Die Datenberge wachsen und IT-Strukturen werden zunehmend komplexer. Ohne professionelles Information Engineering und -Management können Unternehmen die für sie wichtigen Informationen nicht mehr effizient verarbeiten und nutzen.

FH-Prof. Mag. Dr. Berthold Kerschbaumer, Studiengangsleiter

Kontakt

Studiengangsleitung
→ FH-Prof. Mag. Dr. Berthold Kerschbaumer
Studiengangsadministration
→ Karin Kocher

FH OÖ Fakultät für Informatik,
Kommunikation und Medien
Softwarepark 11, 4232 Hagenberg/Austria
+43 5 0804 22301 I iem@fh-hagenberg.at
fh-ooe.at/iem

07/24