

IEM

MSc

Berufsbegleitend

Information Engineering und -Management

Interdisziplinäres Know-how für effiziente Informationssysteme in Unternehmen

IT-Verantwortliche in Unternehmen sehen sich mit der Herausforderung konfrontiert, Informationssysteme zu planen, zu entwickeln und zu analysieren, mit denen strategische Unternehmensziele erreicht werden. Bei diesen IT-Systemen stehen nicht nur die gemeinsame Datennutzung, sondern auch die Benutzerorientierung im Fokus.

Für ihre Realisierung sind neben fundiertem technischem Know-how in Softwareentwicklung, Business Intelligence und analytischer IT somit zusätzlich organisatorische, rechtliche und soziale Kompetenzen nötig. Eben diese Kombination von Wissensgebieten wird im Masterstudium Information Engineering und -Management vermittelt, das damit Aufstiegsmöglichkeiten in verantwortungsvolle Positionen im IT-Management eröffnet.

Karriere

Absolvent*innen dieses Masterstudiums sind bestens qualifiziert für Positionen in der Führungsebene von IT-Abteilungen oder bei IT-Lösungs- und Outsourcing-Anbietern. Sie sind zum Beispiel als Chief Information Officer (CIO), IT-Manager*in/-Berater*in und Business Intelligence Projektleiter*in tätig.

Zu den Aufgaben zählt einerseits den Markt an Software, Hardware bzw. externe Leistungen zu analysieren, um Potenziale für das Unternehmen aufzuspüren, andererseits jene Felder im Unternehmen zu identifizieren, die durch IT-Unterstützung einen Beitrag zur Zielerreichung leisten können.

Themen

- → Informationsmanagement & Knowledge Engineering: Querschnittsaufgaben des Informationsmanagement über alle Managementebenen vor dem Hintergrund der digitalen Transformation
- → Business Intelligence (BI) & Business Analytics: technisches Wissen in Data Engineering und Warehousing kombiniert mit Informationsvisualisierung und organisatorischen Fähigkeiten
- → IT-Management: IT-Strategie- und Projektentwicklung, Customer Relationship Management, Innovations- und Change-Management ergänzt durch Inhalte aus Arbeits- und Wirtschaftsrecht, Verhandlungstechnik und "Intercultural Communication"
- → Künstliche Intelligenz & Data Science: Statistik, Data Mining und Machine Learning, neuronale Netze und Deep Learning

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 (mind. 40 ECTS) und Betriebswirtschaft (mind. 18 ECTS)

Bewerbung

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

Aufnahmeverfahren

→ Bewerbungsgespräch

Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse

→ für einzelne Lehrveranstaltungen möglich

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



Studienplan

Lehrveranstaltungen	ECTS / Semester	1	2	3	4
→ Fachliche Kompetenzen					
Data Warehousing und OLAP Techniken		3,5			
Integriertes Informationsmanagement		1,5			
Infrastruktur- und Servicemanagement		2			
IT-Projektmanagement		3,5			
Grundlagen der Statistik		1,5			
Kommunikation und Präsentation		1			
Wissenschaftliches Arbeiten		2			
Business Intelligence und Business Analyt	ics		1,5		
Integriertes Prozessmanagement			2		
IT-Controlling			3,5		
Knowledge Engineering Technologien			3,5		
Personalentwicklung			1,5		
Sicherheits- und Katastrophenmanageme	ent		1,5		
Software-Wartung und -Evolution			1,5		
Customer Relationship Management und Customer Engagement				2	
Grundlagen Operations Research				2	
Information Retrieval and Extraction				2	
Innovations- und Changemanagement				2	
IT-Strategieentwicklung				4	
Neuronale Netze und Deep Learning				3,5	
Unternehmensentwicklung				2	
→ Wissenschaftliche Kompetenzen (Grundlagen und Methoden)					
→ Wissenschaftliche Kompetenzen (Gru	undlagen und Meth	ode	n)		
→ Wissenschaftliche Kompetenzen (Gru Betriebswirtschaftslehre	undlagen und Meth	ode 2	n)		
			n)		
Betriebswirtschaftslehre		2	n)		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module	9	2 3,5	n)		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht	9	2 3,5 3	n)		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti	9	2 3,5 3 3,5	n)		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module	9	2 3,5 3 3,5 1,5	n) 1,5		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden	e on Module	2 3,5 3 3,5 1,5			
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining	e on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le	e on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management	e on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management → Fachübergreifende Kompetenzen	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	3	
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Met	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	3 2	
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management → Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Me	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6		
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Module Arbeitsrecht Empirische Forschungsmethoden	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	2	
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Mc Arbeitsrecht Empirische Forschungsmethoden Business English Communication Skills	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	2	
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Modarbeitsrecht Empirische Forschungsmethoden Business English Communication Skills Informationsvisualisierung	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	2 1 3,5	
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Module Arbeitsrecht Empirische Forschungsmethoden Business English Communication Skills Informationsvisualisierung Intercultural Communication	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	2 1 3,5 2	4
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Module Arbeitsrecht Empirische Forschungsmethoden Business English Communication Skills Informationsvisualisierung Intercultural Communication Verhandlungstechnik	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	2 1 3,5 2	4 23
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Module Arbeitsrecht Empirische Forschungsmethoden Business English Communication Skills Informationsvisualisierung Intercultural Communication Verhandlungstechnik Masterarbeitsseminar	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	2 1 3,5 2	
Betriebswirtschaftslehre Betriebswirtschaftslehre Transition Module Wirtschaftsrecht Einführung in die Programmierung Transiti Data Engineering Transition Module Statistische Methoden Data Mining Künstliche Intelligenz und Maschinelles Le Seminar aus Information Management Fachübergreifende Kompetenzen IT-Recht Leadership – Konfliktmanagement und Mc Arbeitsrecht Empirische Forschungsmethoden Business English Communication Skills Informationsvisualisierung Intercultural Communication Verhandlungstechnik Masterarbeitsseminar Masterarbeit	on Module	2 3,5 3 3,5 1,5	1,5 3,5 6	2 1 3,5 2	23

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

→ Studierende bewältigen auch in einem "Leadership"-Seminar im Hintergebirge Herausforderungen im Team unter erschwerten Bedingungen und Absolvent*innen des Studiums sind nicht nur erfolgreich in Führungspositionen in der Wirtschaft tätig, sondern auch in der Forschung und als Unternehmensgründer*innen.



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