

KI-Lehrinhalte × Lehrveranstaltungen – M.Sc. Artificial Intelligence & Data Science (HfWU, WiSe 2026/27)

Kategorie	Themenbereich	Lehrinhalt	KI-/Digital-Technologien & -Recht	KI-Anwendungswerkstatt	AI based Customer Experience Management	Digital Controlling, Business Analytics & RPA	Datenmodellierung für KI (Python & Statistik)	Datenmanagement & Visual Analytics	Machine Learning & Big Data Analytics	Web & People Analytics	Master Research Seminar / Master Thesis
Technischer Use Case	KI-Grundlagen & Modelle	KI-Überblick, Einführung & Anwendungsfälle	X	X		X					
Technischer Use Case	KI-Grundlagen & Modelle	Machine Learning (Grundlagen & Methoden)	X			X	X		X		
Technischer Use Case	KI-Grundlagen & Modelle	Deep Learning / Neuronale Netze			X	X					
Technischer Use Case	KI-Grundlagen & Modelle	Transformer-Architekturen			X						
Technischer Use Case	KI-Grundlagen & Modelle	Sprachmodelle / LLMs			X						
Technischer Use Case	KI-Grundlagen & Modelle	Natural Language Processing (Use Cases)							X		
Technischer Use Case	KI-Grundlagen & Modelle	Predictive Analytics				X			X		
Technischer Use Case	KI-Grundlagen & Modelle	Statistische Fundierung von ML (Regression, Zeitreihen/ARIMA, Inferenz)					X				
Technischer Use Case	Generative KI & Agenten	Prompt Engineering (Steuerung von KI)	X								
Technischer Use Case	Generative KI & Agenten	Agenten-Systeme / Multi-Agent-Systeme	X								
Technischer Use Case	Generative KI & Agenten	Chatbots / Robots / Agenten			X						
Technischer Use Case	Generative KI & Agenten	Retrieval Augmented Generation (RAG)			X						
Technischer Use Case	Generative KI & Agenten	Embedding & Vektordatenbanken			X						
Technischer Use Case	Generative KI & Agenten	Chatbot-Design-Prinzipien			X						
Technischer Use Case	Generative KI & Agenten	Generative KI-Tools (Claude/ChatGPT) im Analytics-Einsatz								X	
Technischer Use Case	Prozessautomatisierung mit KI	Robotic Process Automation (RPA)			X	X					
Technischer Use Case	Prozessautomatisierung mit KI	Process-Mining / Task-Mining				X					

Hinweis: Digital Business Management Elective I II (Wahlpflichtfach I II): frei wählbare Module aus dem M.Sc. Digital Business Management bzw. den MBA-Programmen. Konkrete KI-Inhalte hängen vom gewählten Modul ab und sind hier nicht abgebildet.

KI-Lehrinhalte × Lehrveranstaltungen – M.Sc. Artificial Intelligence & Data Science (HfWU, WiSe 2026/27)

Kategorie	Themenbereich	Lehrinhalt	KI-/Digital-Technologien & -Recht	KI-Anwendungswerkstatt	AI based Customer Experience Management	Digital Controlling, Business Analytics & RPA	Datenmodellierung für KI (Python & Statistik)	Datenmanagement & Visual Analytics	Machine Learning & Big Data Analytics	Web & People Analytics	Master Research Seminar / Master Thesis
Technischer Use Case	Prozessautomatisierung mit KI	Communication Mining			X	X					
Technischer Use Case	Prozessautomatisierung mit KI	Document Understanding / iOCR / Datenextraktion				X					
Technischer Use Case	Prozessautomatisierung mit KI	Automatisierung der Customer Experience (Chatbots & Agents)			X						
Technischer Use Case	Programmierung & ML-Engineering	Python für datengetriebene Anwendungen					X				
Technischer Use Case	Programmierung & ML-Engineering	Libraries: pandas, numpy, scikit-learn, TensorFlow, PyTorch					X				
Technischer Use Case	Programmierung & ML-Engineering	ML-Pipelines aufbauen & evaluieren					X				
Technischer Use Case	Programmierung & ML-Engineering	Feature Engineering					X				
Technischer Use Case	Programmierung & ML-Engineering	KI-/Advanced-Analytics-Lösung praktisch entwickeln (exemplarische Umsetzung)		X							
Technischer Use Case	Programmierung & ML-Engineering	Werkzeug-/Tool-Auswahl, Low Code, Frameworks		X							
Technischer Use Case	Daten & Analytics-Infrastruktur	Datenpipelines / Data Architecture & Management						X			
Technischer Use Case	Daten & Analytics-Infrastruktur	Business Intelligence (Grundlagen)						X			
Technischer Use Case	Daten & Analytics-Infrastruktur	Datenexploration						X			
Technischer Use Case	Daten & Analytics-Infrastruktur	Mustererkennung						X			
Technischer Use Case	Daten & Analytics-Infrastruktur	Big Data Analysis & Big-Data-Beispiele			X				X		
Technischer Use Case	Daten & Analytics-Infrastruktur	Business Analytics für die Unternehmenssteuerung				X					
Technischer Use Case	Daten & Analytics-Infrastruktur	Treiberbasierte Planung, Forecasts & Simulation				X					
Technischer Use Case	Daten & Analytics-Infrastruktur	Reporting & Datenvisualisierung					X	X			

Hinweis: Digital Business Management Elective I II (Wahlpflichtfach I II): frei wählbare Module aus dem M.Sc. Digital Business Management bzw. den MBA-Programmen. Konkrete KI-Inhalte hängen vom gewählten Modul ab und sind hier nicht abgebildet.

KI-Lehrinhalte × Lehrveranstaltungen – M.Sc. Artificial Intelligence & Data Science (HfWU, WiSe 2026/27)

Kategorie	Themenbereich	Lehrinhalt	KI-/Digital-Technologien & -Recht	KI-Anwendungswerkstatt	AI based Customer Experience Management	Digital Controlling, Business Analytics & RPA	Datenmodellierung für KI (Python & Statistik)	Datenmanagement & Visual Analytics	Machine Learning & Big Data Analytics	Web & People Analytics	Master Research Seminar / Master Thesis
Technischer Use Case	Analytics-Anwendungsfelder	CRM Analytics / Personalisierung							X		
Technischer Use Case	Analytics-Anwendungsfelder	Web Analytics (Tracking, Google Analytics 4)								X	
Technischer Use Case	Analytics-Anwendungsfelder	People Analytics / HR Analytics (Tools)								X	
Technischer Use Case	Analytics-Anwendungsfelder	Advanced-Analytics-Plattform KNIME							X		
Technischer Use Case	Analytics-Anwendungsfelder	RPA-/KI-Tools (UiPath, make.com, teachableMachine, DataExtract, ContentBot)				X					
Technischer Use Case	Weitere digitale Technologien (KI-nah)	Blockchain / Distributed Ledger	X								
Technischer Use Case	Weitere digitale Technologien (KI-nah)	Smart Contracts	X								
Technischer Use Case	Weitere digitale Technologien (KI-nah)	IoT, AR/VR, autonomes Fahren	X								
Technischer Use Case	Weitere digitale Technologien (KI-nah)	Cloud Computing, Industrie 4.0, digitale Vernetzung	X								
Organisatorischer Aspekt	KI-Strategie & Potenzialerkennung	KI-Potenziale in eigenen Datensätzen & Prozessen erkennen		X							
Organisatorischer Aspekt	KI-Strategie & Potenzialerkennung	Umsetzungsplan & Ökosystem für KI-Anwendungen		X							
Organisatorischer Aspekt	KI-Strategie & Potenzialerkennung	Datenstrategie als Basis / Entmystifizierung der KI		X	X						
Organisatorischer Aspekt	KI-Strategie & Potenzialerkennung	Digitalisierungsstrategie (Unternehmen)						X			
Organisatorischer Aspekt	KI-Strategie & Potenzialerkennung	KI in Marketing & Vertrieb (Analytik & Automatisierung)			X						
Organisatorischer Aspekt	KI-Strategie & Potenzialerkennung	Data Mining & CRM anwenden / KI-basierte Marktanalysen							X		
Organisatorischer Aspekt	KI & Unternehmenssteuerung	Auswirkungen der Digitalisierung auf die Unternehmenssteuerung				X					
Organisatorischer Aspekt	KI & Unternehmenssteuerung	Digitalisierungsstrategie im Controlling				X					

Hinweis: Digital Business Management Elective I II (Wahlpflichtfach I II): frei wählbare Module aus dem M.Sc. Digital Business Management bzw. den MBA-Programmen. Konkrete KI-Inhalte hängen vom gewählten Modul ab und sind hier nicht abgebildet.

KI-Lehrinhalte × Lehrveranstaltungen – M.Sc. Artificial Intelligence & Data Science (HfWU, WiSe 2026/27)

Kategorie	Themenbereich	Lehrinhalt	KI-/Digital-Technologien & -Recht	KI-Anwendungs-werkstatt	AI based Customer Experience Management	Digital Controlling, Business Analytics & RPA	Daten-modellierung für KI (Python & Statistik)	Daten-management & Visual Analytics	Machine Learning & Big Data Analytics	Web & People Analytics	Master Research Seminar / Master Thesis
Organisatorischer Aspekt	KI & Unternehmenssteuerung	Prozessoptimierung & Automatisierung planen und umsetzen				X					
Organisatorischer Aspekt	Rollen, Kompetenzen & Change	Neue Rollen & Kompetenzanforderungen (Marketing/Vertrieb)			X						
Organisatorischer Aspekt	Rollen, Kompetenzen & Change	Controllerrollen & -kompetenzen in der Digitalisierung				X					
Organisatorischer Aspekt	Rollen, Kompetenzen & Change	Prozess-Automatisierung & Befähigung (Enablement)				X					
Organisatorischer Aspekt	Rollen, Kompetenzen & Change	Auswirkung der Digitalisierung auf die HR-Organisation								X	
Organisatorischer Aspekt	Rollen, Kompetenzen & Change	People-Analytics-Konzepte / KI-gestützte HR-Strategien								X	
Organisatorischer Aspekt	Recht & Regulierung von KI	KI-Regulierung (KI-VO / AI Act)	X								
Organisatorischer Aspekt	Recht & Regulierung von KI	Plattformregulierung (DMA, DSA, DDG)	X								
Organisatorischer Aspekt	Recht & Regulierung von KI	Vertragsrecht & Haftung bzgl. KI	X								
Organisatorischer Aspekt	Recht & Regulierung von KI	Urheber-, Internet- & Social-Media-Recht	X								
Organisatorischer Aspekt	Recht & Regulierung von KI	Arbeitsrecht (digitale Technologien)	X								
Organisatorischer Aspekt	Datenschutz, Sicherheit & Ethik	Datenschutz / DSGVO & Dateneigentum	X								
Organisatorischer Aspekt	Datenschutz, Sicherheit & Ethik	Consent/Datenschutz als Datenqualitätsfaktor								X	
Organisatorischer Aspekt	Datenschutz, Sicherheit & Ethik	Sicherheit / Cybersecurity & Risikomanagement	X								
Organisatorischer Aspekt	Datenschutz, Sicherheit & Ethik	Informations- & Datenethik						X			
Organisatorischer Aspekt	Forschung & Methodik (KI/Data Science)	Theorien & Methoden im Bereich KI/Data Science (Forschung)									X
Organisatorischer Aspekt	Forschung & Methodik (KI/Data Science)	IT-Tools / Literatur-Datenbanken für KI/DS-Forschung									X

Hinweis: Digital Business Management Elective I II (Wahlpflichtfach I II): frei wählbare Module aus dem M.Sc. Digital Business Management bzw. den MBA-Programmen. Konkrete KI-Inhalte hängen vom gewählten Modul ab und sind hier nicht abgebildet.