AI ENGINEERING

Das Studium rund um Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz gilt als eines der Schlüsselkonzepte der Digitalisierung, das viele Bereiche unseres täglichen Lebens betreffen wird. Menschen werden schon heute von intelligenten Bots im World Wide Web angesprochen, erste Autos fahren von selbst, intelligente Haushaltsgeräte erhalten Einzug in unsere Wohnungen, Gamer spielen gegen smarte Computergegner in automatisch erzeugten künstlichen Welten, Proteine werden am Computer gefaltet, Ärzt*innen werden bei der Bildanalyse von Software unterstützt, die aus tausenden Bildern gelernt hat, Texte (z. B. ChatGPT) und Bilder (z. B. Stable Diffusion) werden von Al generiert. Für die Zukunft stehen weitreichende Anwendungsfelder in Aussicht, denn Al-Algorithmen und deren Interaktion mit der Umwelt sind essenzielle Bestandteile der Entwicklung künftiger Software und Hardwaresysteme. Eine Analyse der FHTW hat ergeben, dass auch am Arbeitsmarkt eine stark wachsende Nachfrage nach Expert*innen für Artificial Intelligence zu erwarten ist.

Im Rahmen des Masterstudiengangs Al Engineering können Bewerber*innen zwischen den Vertiefungsrichtungen "Al Technologies" und "Game Engineering" wählen, die entweder noch tiefer in das Thema der Al-Technologien eindringen oder sich in Richtung der Entwicklung von Computerspielen mit fortgeschrittenen Künstlichen Intelligenzen orientieren.

Absolvent*innen entwerfen, implementieren und integrieren Al-basierte Systeme und Al-Algorithmen auf Basis aktuellster Konzepte, Technologien, Programmiersprachen und Tools. Dies inkludiert Machine Learning auf Basis einer Vielzahl von Daten, Visual Computing und Mixed Reality, Interactive AI, Verarbeitung von Sprache und Multimediadaten oder die intelligente Steuerung von virtuellen Charakteren. Betätigungsfelder für Al-Engineers sind beispielsweise Vorhersagesysteme, Design und Entwicklung von Unterstützungssystemen, Simulationsanwendungen oder Computerspiele.

BERUFSAUSSICHTEN

Absolvent*innen sind unter anderem als hochqualitative Al Developers, Machine Learning Experts, Data Scientists, Software Engineers, Game Developers, DevOps-Engineers oder Smart Systems Engineers in praktisch allen Branchen sehr gefragt.

"Artificial Intelligence ist eines DER strategischen IT-Themenfelder der Zukunft. Absolvent*innen von Al Engineering sind äußerst gefragt und es steht ihnen eine Vielzahl hochinteressanter Betätigungsfelder offen!"

Bernhard Knapp, Studiengangsleiter





MASTER OF SCIENCE IN ENGINEERING ★ BEWERBUNG BIS: 31. MAI 2026 ★ SPRACHE: DE (TEILS ENGLISH)

PLÄTZE: 49 ★ 363,36€ STUDIENBEITRAG PRO SEMESTER + 25,20 EURO ÖH-BEITRAG

MEHR INFORMATIONEN, AKTUELLE TERMINE UND KONTAKTDATEN UNTER: WWW.TECHNIKUM-WIEN.AT/MAI



Studienplan

Vertiefung: Al TechnologiesVorbereitungs- und Unterstützungsmodule:
Programmieren in C++/Python, Computergrafik, Statistik

1. SEMESTER	ECTS
Advanced Programming	5.00
Machine Learning 1: Basics	5.00
Mathematics	5.00
Numerical Methods	
Probabilistic Methods	
Programming and Software Engineering	5.00
Specialization 1 & 2	10.00
Al Technologies: Data Engineering	
Al Technologies: Evolutionary and Logic-based Al	

2. SEMESTER	
Development Project 1	5.00
Machine Learning 2: Al Concepts and Algorithms	5.00
Reinforcement Learning	5.00
Scientific Working and Ethics	5.00
Al Ethics	
Scientific Papers in Al	
Specialization 3 & 4	10.00
Al Technologies: Natural Language Processing Al	
Al Technologies: Computer Vision Al	

3. SEMESTER	
Entrepreneurship	5.00
Business Modelling & Start-Up-Management	
IT- und Datenschutzrecht	
Master Thesis Project 1	5.00
Master Thesis Project 2	5.00
Specialization 5, 6 & 7	15.00
Al Technologies: Robotics in Al	
Al Technologies: Special Chapters of Applied Al	
Al Technologies: Deep Learning Engineering	

4. SEMESTER	
Master Thesis Modul	30.00
Master Thesis Seminar	
Master Thesis	

Vertiefung: Game EngineeringVorbereitungs- und Unterstützungsmodule:
Programmieren in C++/Python, Computergrafik, Statistik

1. SEMESTER	ECTS
Advanced Programming	5.00
Machine Learning 1: Basics	5.00
Mathematics	5.00
Numerical Methods	
Probabilistic Methods	
Programming and Software Engineering	5.00
Specialization 1 & 2	10.00
Game Engineering: Advanced Game Design	
Game Engineering: Engine Architecture and Design	

2. SEMESTER	
Development Project 1	5.00
Machine Learning 2: Al Concepts and Algorithms	5.00
Reinforcement Learning	5.00
Scientific Working and Ethics	5.00
AI Ethics	
Scientific Papers in Al	
Specialization 3 & 4	10.00
Game Engineering: Content Creation and Design Aspects	
Game Engineering: Visual Computing	

3. SEMESTER	
Entrepreneurship	5.00
Business Modelling & Start-Up-Management	
IT- und Datenschutzrecht	
Master Thesis Project 1	5.00
Master Thesis Project 2	5.00
Specialization 5, 6 & 7	15.00
Game Engineering: Multiplayer and Realtime Networking	
Game Engineering: Multiplatform Development	
Game Engineering: Mixed Reality and Simulation	

4. SEMESTER	
Master Thesis Modul	30.00
Master Thesis Seminar	
Master Thesis	