

**§ 49**  
**Masterstudiengang**  
**Applied AI Transformation Management (MAI)**  
**(engl.: Applied AI Transformation Management (MAI))**

**(1) Studiengangprofil**

Der Masterstudiengang Applied AI Transformation Management ist ein konsekutiver Studiengang mit stärker anwendungsorientiertem Profil, der auf einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulgrad aufbaut.

**(2) Qualifikationsziele**

Die Studierenden erwerben theoretische und anwendungsbezogene Kompetenzen zur Gestaltung, Bewertung, Umsetzung und Skalierung KI-gestützter Transformationsvorhaben in Organisationen. Sie sind nach dem Abschluss in der Lage, Transformationsdynamiken in KI-geprägten Umfeldern systematisch zu analysieren und dabei Wechselwirkungen zwischen Technologie, Prozessen, Organisationsstrukturen, Governance und Kultur zu berücksichtigen.

Die Absolvent\*innen können KI-Anwendungsfälle identifizieren, bewerten und priorisieren, Zielbilder und Erfolgskriterien entwickeln sowie regulatorische und ethische Anforderungen auf konkrete Vorhaben übertragen. Sie verfügen über technische Kompetenzen im Bereich Applied Machine Learning und verstehen den End-to-End-Lifecycle KI-basierter Systeme von der Datengewinnung bis zum Betrieb. Darüber hinaus sind sie befähigt, in interdisziplinären Teams verantwortungsvoll zusammenzuarbeiten, komplexe Sachverhalte adressatengerecht zu kommunizieren und Ergebnisse wissenschaftlich fundiert zu dokumentieren und kritisch einzuordnen.

**(3) Studienaufbau**

Der Masterstudiengang Applied AI Transformation Management umfasst drei Semester in Vollzeit und kann im Sommer- oder im Wintersemester begonnen werden. Die Module werden in der Regel im Jahresrhythmus angeboten. In den ersten beiden Semestern sind Pflicht- und Wahlpflichtmodule vorgesehen. Das dritte Semester dient der Erstellung der Masterarbeit. Der Studiengang fördert die Arbeit in interdisziplinären und, soweit einschlägig, internationalen bzw. multikulturellen Kontexten. Ein Studien- oder Praxisaufenthalt im Ausland sowie die Anfertigung der Masterarbeit in Kooperation mit internationalen oder externen Partnern werden unterstützt, sofern die inhaltlichen, organisatorischen und prüfungsrechtlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

**(4) Studienumfang**

Der Arbeitsumfang einschließlich der Masterarbeit beträgt 90 ECTS-Punkte. Die Module und Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs sowie die Prüfungsleistungen sind dem regelmäßigen Studien- und Prüfungsplan (Absatz 14) zu entnehmen.

**(5) Vertiefungsrichtungen**

Entfällt. Eine individuelle Profilbildung erfolgt über die Wahlpflichtmodule gemäß Absatz 9.

**(6) Sonstige schriftliche und praktische Arbeiten**

Die Prüfungen der Art SP (sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 4 SPOMa in Verbindung mit § 32) können insbesondere in folgenden Formen durchgeführt werden:

AB = Ausarbeitung  
B = Bericht  
HA = Hausarbeit  
LP = Labor- bzw. Programmierarbeit  
PR = Präsentation  
R = Referat  
S = Study Project / Project Work  
TE = Testat.

Bei Prüfungen der Art SP legt der/die Prüfer/in gemäß § 15 Abs. 2 SPOMa zu Beginn des Semesters die Prüfungsmodalitäten, insbesondere die Prüfungstermine, die Bearbeitungsform sowie gegebenenfalls die Gewichtung einzelner Prüfungselemente, fest.

### **(7) Lehr- und Prüfungssprachen**

Lehrveranstaltungen und Prüfungen der Pflichtmodule werden ausschließlich in englischer Sprache durchgeführt.

Lehrveranstaltungen und Prüfungen der Wahlpflichtmodule können gemäß § 5 SPOMa in deutscher oder in englischer Sprache durchgeführt werden. Die jeweilige Lehrsprache ist zugleich die Prüfungssprache und wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Die Masterarbeit ist in englischer Sprache zu verfassen. Über Ausnahmen von diesen Regelungen entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

### **(8) Gewichtung der Modul- und Modulteilprüfungen**

Es gibt keine Regelungen, die über die Festlegungen in § 16 Abs. 2 und § 26 Abs. 2 SPOMa hinausgehen.

### **(9) Wahlpflichtmodul**

Das Modul 7 ist ein Wahlpflichtmodul und dient der individuellen Profil- und Kompetenzbildung im Studiengang Applied AI Transformation Management (MAI). Studierende müssen in diesem Modul Leistungen im Umfang von insgesamt 24 ECTS-Punkten aus dem MAI-Wahlpflichtfach-Katalog erbringen.

Der Wahlpflichtfach-Katalog wird zu Beginn jedes Semesters bekanntgegeben. Über die Zusammensetzung des Katalogs entscheidet die Studienkommission.

Mit Genehmigung des/der Studiendekan/in können auch geeignete Module aus Masterstudiengängen belegt werden, die nicht im MAI-Wahlpflichtfach-Katalog enthalten sind.

### **(10) Exkursionen**

Im Rahmen des Studiums können Exkursionen angeboten werden.

### **(11) Masterarbeit**

Die Masterarbeit ist eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit und wird in englischer Sprache verfasst. Sie dokumentiert die Bearbeitung einer komplexen, wissenschaftlich fundierten Fragestellung aus dem Themenfeld der KI-gestützten Transformation von Organisationen und Wertschöpfungssystemen. Die Masterarbeit kann in Kooperation mit Praxispartnern durchgeführt werden. Es gelten die Regelungen in § 23 und § 7 des Allgemeinen Teils der SPOMa.

### **(12) Mündliche Masterprüfung**

Entfällt.

### **(13) Mastergrad**

Es wird der Abschlussgrad Master of Engineering (abgekürzt: M.Eng.) vergeben.

**(14) Regelmäßiger Studien- und Prüfungsplan**

Abkürzungen siehe Fußnote

Modul-Nr.	Modul/Lehrveranstaltung	Modul-Art	Semester	SWS	ECTS	Unbenotete Leistungsnachweise	Unbenotete MP bzw. MTP	Benotete MP bzw. MTP
1	<b>AI Transformation &amp; Change, Leadership &amp; Organizational Design</b>	PM	A	4	6			
	AI Transformation & Change			2	3			K60
	Leadership and Organizational Design			2	3			SP
2	<b>Governance &amp; AI Compliance, AI Ethics &amp; Data Ownership</b>	PM	A	4	6			
	AI Ethics & Data Ownership – Case Studies			2	3			S, PR
	Governance & AI Compliance Seminar			2	3			S, PR
3	<b>AI Use-Case Discovery &amp; Value Realization (Process, Data &amp; Stakeholders) – Project</b>	PM	A	4	6			S, PR
	Value Case, KPI Baseline & Feasibility (Data & Constraints)			2	3			
	Use-Case Discovery & Problem Framing (Process & Stakeholders)			2	3			
4	<b>Technical AI Foundations: Applied ML, Data Pipelines &amp; Decision Systems</b>	PM	A	4	6			K120
	Applied ML, Data Pipelines & Decision Systems			2	3			
	Data Engineering & Quality for AI (Pipelines, Testing, Governance)			2	3			
5	<b>AI Transformation Execution &amp; Scaling Lab</b>	PM	B	4	6			
	Scaling, Adoption & AI Operations (MLOps/Monitoring)			2	3			S, PR
	Execution & Delivery Management for AI Transformation			2	3			K60
6	<b>AI Transformation Sprint Project</b>	PM	B	1	6			AB, PR
	AI Transformation Sprint Lab (Project-Based Learning)			1	6			
7	<b>Electives</b>	WPM	A/B	X	24			
	Lehrveranstaltungen aus WPF-Katalog <sup>2</sup>							(X)
	<b>Master Thesis</b>	PM	C		30			
	<b>Summe gesamtes Studium<sup>1</sup></b>				90			

<sup>1</sup> Es ist die Mindestanzahl an ECTS-Punkten ausgewiesen, SWS sind nicht vorgegeben.<sup>2</sup> Siehe Absatz (9)

**Abkürzungen:** SWS = Semesterwochenstunden; ECTS = European Credit Transfer System; PM = Pflichtmodul; WPM = Wahlpflichtmodul; EN = Englischsprachige Veranstaltung; M(T)P = Modul(teil)prüfung

**Prüfungsarten:** Kx = Klausur (x = Dauer in Minuten); Mx = Mündliche Prüfung (x = Dauer in Minuten); AB = Ausarbeitung; B = Bericht; PR = Präsentation; HA = Hausarbeit; R = Referat; S = Study Project; X = Prüfungsmodus abhängig von der gewählten Veranstaltung