



Rheinische
Hochschule
Köln

Studienverlaufsplan

des Masterstudiengangs „**Technical Management**“ (M.Eng.)

der

Rheinischen Hochschule Köln

University of Applied Sciences

Vom 24.03.2025





Modulaufbau Vollzeit (3 Semester, 90 CP)

Modul Kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungsform	SWS			SWS	CP
			1	2	3	Σ	Σ
Querschnittsmodule							
MTM-HRM	Human Resources Management Q1, Q5	PF	4			4	5
MTM-AKI	Angewandte Künstliche Intelligenz (KI) Q2, Q4, Q5	PF	2			2	5
MTM-IPP	Interdisziplinäres Praxisprojekt Q1, Q3, Q4, Q5	P	2	2		4	10
MTM-OPM	Operations Management Q1, Q5	K	4			4	5
Schwerpunkt- und Wahlmodule							
MTM-1	Schwerpunktfach 1 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K	4			4	5
MTM-2	Schwerpunktfach 2 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K	4			4	5
MTM-3	Schwerpunktfach 3 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		2		2	5
MTM-4	Schwerpunktfach 4 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4		4	5
MTM-5	Schwerpunktfach 5 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4		4	5
MTM-6	Wahlfach 1 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4		4	5
MTM-7	Wahlfach 2 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4		4	5
Wissenschaftliches Arbeiten							
MTM-MT	Masterthesis + Disputation Q3, Q4, Q5	MA/DIS			-		30
Semester			1	2	3		
Summe SWS			20	20	-	40	
Summe CP			30	30	30		90

Modulaufbau Vollzeit (4 Semester, 120 CP)

Modul Kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungsform	SWS				SWS	CP
			1	2	3	4	Σ	Σ
Querschnittsmodule								
MTM-HRM	Human Resources Management Q1, Q5	PF	4				4	5
MTM-AKI	Angewandte Künstliche Intelligenz (KI) Q2, Q4, Q5	PF	2				2	5
MTM-IPP	Interdisziplinäres Praxisprojekt Q1, Q3, Q4, Q5	P	2	2			4	10
MTM-OPM	Operations Management Q1, Q5	K	4				4	5
Schwerpunkt- und Wahlmodule								
MTM-1	Schwerpunktfach 1 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K	4				4	5
MTM-2	Schwerpunktfach 2 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K	4				4	5
MTM-3	Schwerpunktfach 3 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		2			2	5
MTM-4	Schwerpunktfach 4 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4			4	5
MTM-5	Schwerpunktfach 5 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4			4	5
MTM-6	Wahlfach 1 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4			4	5
MTM-7	Wahlfach 2 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4			4	5
Wissenschaftliches Arbeiten								
MTM-PS	Praxissemester Q4, Q5, Q6	PA			-			30
MTM-MT	Masterthesis + Disputation Q3, Q4, Q5	MA/DIS				-	-	30
Semester			1	2	3	4		
Summe SWS			20	20	-	-	40	
Summe CP			30	30	30	30		120





Modulaufbau berufsbegleitend (4 Semester, 90 CP)

Modul Kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungsform	SWS				SWS	CP
			1	2	3	4	Σ	Σ
Querschnittsmodule								
MTM-HRM	Human Resources Management Q1, Q5	PF	4				4	5
MTM-AKI	Angewandte Künstliche Intelligenz (KI) Q2, Q4, Q5	PF	2				2	5
MTM-IPP	Interdisziplinäres Praxisprojekt Q1, Q3, Q4, Q5	P		2	2		4	10
MTM-OPM	Operations Management Q1, Q5	K		4			4	5
Schwerpunkt- und Wahlmodule								
MTM-1	Schwerpunktfach 1 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K	4				4	5
MTM-2	Schwerpunktfach 2 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K	4				4	5
MTM-3	Schwerpunktfach 3 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		2			2	5
MTM-4	Schwerpunktfach 4 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4			4	5
MTM-5	Schwerpunktfach 5 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K			4		4	5
MTM-6	Wahlfach 1 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K			4		4	5
MTM-7	Wahlfach 2 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K			4		4	5
Wissenschaftliches Arbeiten								
MTM-MT	Masterthesis + Disputation Q3, Q4, Q5	MA/DIS					-	30
Semester			1	2	3	4		
Summe SWS			14	12	14	-	40	
Summe CP			20	20	20	30		90

Modulübersicht berufsbegleitend (5 Semester, 120 CP)

Modul Kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungsform	SWS					SWS	CP
			1	2	3	4	5	Σ	Σ
Querschnittsmodule									
MTM-HRM	Human Resources Management Q1, Q5	PF	4					4	5
MTM-AKI	Angewandte Künstliche Intelligenz (KI) Q2, Q4, Q5	PF	2					2	5
MTM-IPP	Interdisziplinäres Praxisprojekt	P		2	2			4	10
MTM-OPM	Operations Management Q1, Q5	K		4				4	5
Schwerpunkt- und Wahlmodule									
MTM-1	Schwerpunktfach 1 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K	4					4	5
MTM-2	Schwerpunktfach 2 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K	4					4	5
MTM-3	Schwerpunktfach 3 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		2				2	5
MTM-4	Schwerpunktfach 4 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K		4				4	5
MTM-5	Schwerpunktfach 5 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K			4			4	5
MTM-6	Wahlfach 1 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K			4			4	5
MTM-7	Wahlfach 2 Q2, Q3, Q4, Q5	PF/P/K			4			4	5
Wissenschaftliches Arbeiten									
MTM-PS	Praxissemester Q4, Q5, Q6	PA					-	-	30
MTM-MT	Masterthesis + Disputation Q3, Q4, Q5	MA/DIS						-	30
Semester			1	2	3	4	5		
Summe SWS			14	12	14	-	-	40	
Summe CP			20	20	20	30	30		120

R = Referat





H = Hausarbeit
P = Projektarbeit
M = mündliche Prüfung
PF = Portfolioprüfung
K = Klausur
L = technische Laborprüfung
G = gestalterische Prüfung/Arbeitsprobe
MA/DIS = Masterthesis und Disputation

In der nachfolgenden Darstellung werden die für jeden Schwerpunkt zugelassenen Module aufgeführt.

Schwerpunkt Automatisierungstechnik

Schwerpunktmodule 1 - 5 (obligatorisch)

MTM-AMA	Angewandtes Machine Learning
MTM-AR	Systemtheorie
MTM-PLT	Prozessleittechnik (inkl. Security)
MTM-SYT	Advanced Robotics
MTM-EC	Embedded Controls

Wahlmodule 1 - 2 (frei wählbar aus der folgenden Liste)

MTM-MES	Modellierung und Simulation Nachhaltige Energiesysteme (NES)
MTM-EPD	Echtzeitprozessdatenverarbeitung (EPD) / EPD Labor
MTM-DBS	Digitale Bildverarbeitung und maschinelles Sehen
MTM-NRS	Nichtlineare und robuste Systeme
MTM-STO	Strukturoptimierung
MTM-ABA	Auslegung und Betrieb von Antriebssystemen
MTM-SYE	Systems Engineering
MTM-MSW	Modellbasierte Software-Entwicklung
MTM-SPP	Simulation von Produktionsprozessen
MTM-GAF	Grundlagen additiver Fertigungsverfahren
MTM-PPSO	Produktionssysteme - Planung, Simulation und Optimierung
MTM-IFMP	Industrialisierung von Fertigungs- und Montageprozessen
MTM-APM	Angebots- und Preismanagement
MTM-LSMM	Lean Smart Maintenance Management





Schwerpunkt Produktentwicklung

Schwerpunktmodule 1 - 5 (obligatorisch)

MTM-CAE	Grundlagen CAE
MTM-GIP	Grundlagen industrieller Entwicklungsprozesse
MTM-LIPT	Labor Intelligente Produktionstechnologien (zusammen mit Produktion)
MTM-SIM	Simulationstechnik
MTM-IUP	Invent & Prototype

Wahlmodule 1 - 2 (frei wählbar aus der folgenden Liste)

MTM-MES	Modellierung und Simulation Nachhaltige Energiesysteme (NES)
MTM-EPD	Echtzeitprozessdatenverarbeitung (EPD) / EPD Labor
MTM-DBS	Digitale Bildverarbeitung und maschinelles Sehen
MTM-NRS	Nichtlineare und robuste Systeme
MTM-STO	Strukturoptimierung
MTM-ABA	Auslegung und Betrieb von Antriebssystemen
MTM-SYE	Systems Engineering
MTM-MSW	Modellbasierte Software-Entwicklung
MTM-SPP	Simulation von Produktionsprozessen
MTM-GAF	Grundlagen additiver Fertigungsverfahren
MTM-PPSO	Produktionssysteme - Planung, Simulation und Optimierung
MTM-IFMP	Industrialisierung von Fertigungs- und Montageprozessen
MTM-APM	Angebots- und Preismanagement
MTM-LSMM	Lean Smart Maintenance Management

Schwerpunkt Produktion

Schwerpunktmodule 1 - 5 (obligatorisch)

MTM-ERP	Enterprise Resource Planning
MTM-IPT	Intelligente Produktionstechnologien
MTM-LIPT	Labor Intelligente Produktionstechnologien (zusammen mit Produktentwicklung)
MTM-SFM	Smarte Fertigungs- und Montagesysteme (zusammen mit Technischer Vertrieb)
MTM-NHP	Nachhaltige Produktion

Wahlmodule 1 - 2 (frei wählbar aus der folgenden Liste)

MTM-MES	Modellierung und Simulation Nachhaltige Energiesysteme (NES)
MTM-EPD	Echtzeitprozessdatenverarbeitung (EPD) / EPD Labor
MTM-DBS	Digitale Bildverarbeitung und maschinelles Sehen
MTM-NRS	Nichtlineare und robuste Systeme
MTM-STO	Strukturoptimierung
MTM-ABA	Auslegung und Betrieb von Antriebssystemen
MTM-SYE	Systems Engineering
MTM-MSW	Modellbasierte Software-Entwicklung
MTM-SPP	Simulation von Produktionsprozessen
MTM-GAF	Grundlagen additiver Fertigungsverfahren
MTM-PPSO	Produktionssysteme - Planung, Simulation und Optimierung
MTM-IFMP	Industrialisierung von Fertigungs- und Montageprozessen
MTM-APM	Angebots- und Preismanagement
MTM-LSMM	Lean Smart Maintenance Management





Schwerpunkt Technischer Vertrieb

Schwerpunktmodule 1 - 5 (obligatorisch)

MTM-IBS	International Business Strategy
MTM-SMC	Sales Management & Controlling
MTM-ASM	Applied B2B Sales & Marketing
MTM-SFM	Smarte Fertigungs- und Montagesysteme (zusammen mit Produktion)
MTM-SCM	Supply Chain Management

Wahlmodule 1 - 2 (frei wählbar aus der folgenden Liste)

MTM-MES	Modellierung und Simulation Nachhaltige Energiesysteme (NES)
MTM-EPD	Echtzeitprozessdatenverarbeitung (EPD) / EPD Labor
MTM-DBS	Digitale Bildverarbeitung und maschinelles Sehen
MTM-NRS	Nichtlineare und robuste Systeme
MTM-STO	Strukturoptimierung
MTM-ABA	Auslegung und Betrieb von Antriebssystemen
MTM-SYE	Systems Engineering
MTM-MSW	Modellbasierte Software-Entwicklung
MTM-SPP	Simulation von Produktionsprozessen
MTM-GAF	Grundlagen additiver Fertigungsverfahren
MTM-PPSO	Produktionssysteme - Planung, Simulation und Optimierung
MTM-IFMP	Industrialisierung von Fertigungs- und Montageprozessen
MTM-APM	Angebots- und Preismanagement
MTM-LSMM	Lean Smart Maintenance Management

