

Studienplan Master Flugzeug-Systemtechnik (FSTMS)

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
Kernqualifikation Pflichtbereich: 60 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
1	Flugzeug-Kabinensysteme	Aircraft Cabin Systems	M-25	P	GM	Ja	KI	6						
									Flugzeug-Kabinensysteme	Aircraft Cabin Systems	VL	DE	3	1
									Flugzeug-Kabinensysteme	Aircraft Cabin Systems	HÜ	DE	1	1
1	Flugzeugsysteme I	Aircraft Systems I	M-7	P	GM	Ja	KI	6						
									Flugzeugsysteme I	Aircraft Systems I	VL	DE	3	1
									Flugzeugsysteme I	Aircraft Systems I	HÜ	DE	2	1
1	Systemtechnisches Entwicklungsprojekt I	Systems Engineering Development Project I	M-7	P	GM	Ja	SA	6						
									Systemtechnisches Entwicklungsprojekt I	Systems Engineering Development Project I	POL	DE	6	1
1-2	Flugphysik	Flight Physics	M-7	P	GM	Ja	KI	6						
									Aerodynamik und Flugmechanik I	Aerodynamics and Flight Mechanics I	VL	DE	3	1
									Flugmechanik II	Flight Mechanics II	VL	DE	2	2
									Flugmechanik II	Flight Mechanics II	HÜ	DE	1	2
1-2	Methoden des Flugzeugentwurfs	Aircraft Design	M-28	P	GM	Ja	KI	6						
									Methoden des Flugzeugentwurfs I	Aircraft Design I	VL	DE	2	1
									Methoden des Flugzeugentwurfs I	Aircraft Design I	HÜ	DE	1	1
									Methoden des Flugzeugentwurfs II (Detaillierte Auslegungsverfahren für Aerodynamik und Struktur, Multidisziplinäre Auslegung)	Aircraft Design II (Detailed Design Methods for Aerodynamics and Aircraft Structures, Multidisciplinary Design)	VL	DE/EN	2	2
									Methoden des Flugzeugentwurfs II (Detaillierte Auslegungsverfahren für Aerodynamik und Struktur, Multidisziplinäre Auslegung)	Aircraft Design II (Detailed Design Methods for Aerodynamics and Aircraft Structures, Multidisciplinary Design)	PS	DE/EN	1	2
2	Flugzeugsysteme II	Aircraft Systems II	M-7	P	GM	Ja	KI	6						
									Flugzeugsysteme II	Aircraft Systems II	VL	DE	3	2
									Flugzeugsysteme II	Aircraft Systems II	HÜ	DE	2	2
2	Systems Engineering	Systems Engineering	M-25	P	GM	Ja	KI	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Systems Engineering	Systems Engineering	VL	DE	3	2
									Systems Engineering	Systems Engineering	HÜ	DE	1	2
2	Systemtechnisches Entwicklungsprojekt II	Systems Engineering Development Project II	M-7	P	GM	Ja	SA	6						
									Systemtechnisches Entwicklungsprojekt II	Systems Engineering Development Project II	POL	DE	6	2
1-3	Betrieb & Management	Business & Management	W-1	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
1-3	Nichttechnische Ergänzungskurse im Master	Nontechnical Elective Complementary Courses for Master	0-TUHH	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
Vertiefung Flugzeugsysteme Pflichtbereich: 6 LP Wahlpflichtbereich: 24 LP														
1	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	E-14	P	GM	Ja	KI	6						
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	VL	EN	2	1
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	UE	EN	2	1
2	Automation und Simulation	Automation and Simulation	M-4	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Automation und Simulation	Automation and Simulation	VL	DE	3	2
									Automation und Simulation	Automation and Simulation	HÜ	DE	2	2
2	Klimaanlagen	Air Conditioning	M-21	WP	GM	Ja	KI	6						
									Klimaanlagen	Air Conditioning	VL	DE	3	2
									Klimaanlagen	Air Conditioning	HÜ	DE	1	2
2	Mechatronische Systeme	Mechatronic Systems	M-24	WP	GM	Ja	KI	6						
									Elektro- und Kontromechanik	Electro- and Contromechanics	VL	EN	2	2
									Elektro- und Kontromechanik	Electro- and Contromechanics	UE	EN	1	2
									Fachlabor Mechatronik	Mechatronics Laboratory	FL	DE/EN	2	2
2	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	M-14	WP	GM	Ja	KI	6						
									Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	VL	DE/EN	4	2
2	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	E-14	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	VL	EN	2	2
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	UE	EN	2	2
2-3	Ausgewählte Themen der Flugzeug-Systemtechnik	Aircraft Systems Engineering	M-7	WP	OM			6						
						Ja	HA	3	Entwurfsoptimierung und Probabilistische Verfahren in der Strukturmechanik	Design Optimization and Probabilistic Approaches in Structural Analysis	SE	DE	3	2
						Ja	MdIP	3	Leichtbaupraktikum	Lightweight Design Practical Course	POL	DE/EN	3	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
						Ja	KI	2	Mechanismen, Systeme und Verfahren der Werkstoffprüfung	Mechanisms, Systems and Processes of Materials Testing	VL	DE	2	2
						Ja	KI	3	Metallische Werkstoffe für Luftfahrtanwendungen	Metallic Materials for Aircraft Applications	VL	EN	2	2
						Ja	KI	4	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	VL	EN	2	2
										UE	EN	1	2	
						Ja	KI	3	Zuverlässigkeit von Avionik-Baugruppen	Reliability of avionics assemblies	VL	DE	2	2
										UE	DE	1	2	
						Ja	MdIP	3	Ermüdung und Schadenstoleranz	Fatigue & Damage Tolerance	VL	EN	2	3
						Ja	MdIP	3	Leichtbau mit Faserverbundwerkstoffen	Lightweight Construction with Fibre Reinforced Polymers - Structural Mechanics	VL	DE	2	3
										HÜ	DE	1	3	
						Ja	KI	3	Luftsicherheit	Aviation Security	VL	DE	2	3
										UE	DE	1	3	
						Ja	MdIP	3	Strahltriebwerke	Turbo Jet Engines	VL	DE	2	3
						Ja	KI	3	Systemanalyse im Lufttransport	System Analysis in Air Transportation	VL	DE	3	3
						Ja	KI	2	Werkstoffprüfung	Materials Testing	VL	DE	2	3
						Ja	KI	3	Zuverlässigkeit von Flugzeugsystemen	Reliability of Aircraft Systems	VL	DE	2	3
3	Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	E-14	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	VL	EN	2	3
									Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	UE	EN	2	3
3	Avionik sicherheitskritischer Systeme	Avionics for safety-critical Systems	M-7	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Avionik sicherheitskritischer Systeme	Avionics of Safty Critical Systems	VL	DE	2	3
									Avionik sicherheitskritischer Systeme	Avionics of Safty Critical Systems	UE	DE	1	3
									Avionik sicherheitskritischer Systeme	Avionics of Safty Critical Systems	PR	DE	1	3
3	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	M-16	WP	GM	Ja	KI	6						
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	VL	EN	2	3
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	HÜ	EN	2	3
3	Modellierung und Optimierung in der Dynamik	Modelling and Optimization in Dynamics	M-13	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Flexible Mehrkörpersysteme	Flexible Multibody Systems	VL	DE	2	3
									Optimierung dynamischer Systeme	Optimization of dynamical systems	VL	DE	2	3
3-4	Entwurf von Kabinensystemen	Cabin Systems Engineering	M-25	WP	GM	Ja	KI	6						
									Computer- und Kommunikationstechnik bei Kabinenelektronik und Avionik	Computer and communication technology in cabin electronics and avionics	VL	DE	2	3

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Computer- und Kommunikationstechnik bei Kabinenelektronik und Avionik	Computer and communication technology in cabin electronics and avionics	UE	DE	1	3
									Model-Based Systems Engineering (MBSE) mit SysML/UML	Model-Based Systems Engineering (MBSE) with SysML/UML	POL	DE	3	4
3-4	Flugführung und Betrieb einer Luftverkehrsgesellschaft	Flight Guidance and Airline Operations	M-28	WP	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in die Flugführung	Introduction to Flight Guidance	VL	DE	3	3
									Einführung in die Flugführung	Introduction to Flight Guidance	HÜ	DE	1	3
									Betrieb einer Luftverkehrsgesellschaft	Airline Operations	VL	DE	3	4
Vertiefung Kabinensysteme Pflichtbereich: 6 LP Wahlpflichtbereich: 24 LP														
1	Flughafenplanung und Betrieb	Airport Planning and Operations	M-28	WP	GM	Ja	KI	6						
									Flughafenbetrieb	Airport Operations	VL	DE	3	1
									Flughafenplanung	Airport Planning	VL	DE	2	1
									Flughafenplanung	Airport Planning	UE	DE	1	1
1-2	Entwurf von Kabinensystemen	Cabin Systems Engineering	M-25	P	GM	Ja	KI	6						
									Computer- und Kommunikationstechnik bei Kabinenelektronik und Avionik	Computer and communication technology in cabin electronics and avionics	VL	DE	2	1
									Computer- und Kommunikationstechnik bei Kabinenelektronik und Avionik	Computer and communication technology in cabin electronics and avionics	UE	DE	1	1
									Model-Based Systems Engineering (MBSE) mit SysML/UML	Model-Based Systems Engineering (MBSE) with SysML/UML	POL	DE	3	2
2	Automation und Simulation	Automation and Simulation	M-4	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Automation und Simulation	Automation and Simulation	VL	DE	3	2
									Automation und Simulation	Automation and Simulation	HÜ	DE	2	2
2	Klimaanlagen	Air Conditioning	M-21	WP	GM	Ja	KI	6						
									Klimaanlagen	Air Conditioning	VL	DE	3	2
									Klimaanlagen	Air Conditioning	HÜ	DE	1	2
2	Technische Akustik I (Akustische Wellen, Lärmschutz, Psychoakustik)	Technical Acoustics I (Acoustic Waves, Noise Protection, Psycho Acoustics)	M-16	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Technische Akustik I (Akustische Wellen, Lärmschutz, Psychoakustik)	Technical Acoustics I (Acoustic Waves, Noise Protection, Psycho Acoustics)	VL	EN	2	2
									Technische Akustik I (Akustische Wellen, Lärmschutz, Psychoakustik)	Technical Acoustics I (Acoustic Waves, Noise Protection, Psycho Acoustics)	HÜ	EN	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
2-3	Ausgewählte Themen der Flugzeug-Systemtechnik	Aircraft Systems Engineering	M-7	WP	OM			6						
						Ja	HA	3	Entwurfsoptimierung und Probabilistische Verfahren in der Strukturmechanik	Design Optimization and Probabilistic Approaches in Structural Analysis	SE	DE	3	2
						Ja	MdIP	3	Leichtbaupraktikum	Lightweight Design Practical Course	POL	DE/EN	3	2
						Ja	KI	2	Mechanismen, Systeme und Verfahren der Werkstoffprüfung	Mechanisms, Systems and Processes of Materials Testing	VL	DE	2	2
						Ja	KI	3	Metallische Werkstoffe für Luftfahrtanwendungen	Metallic Materials for Aircraft Applications	VL	EN	2	2
						Ja	KI	4	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	VL	EN	2	2
										UE	EN	1	2	
						Ja	KI	3	Zuverlässigkeit von Avionik-Baugruppen	Reliability of avionics assemblies	VL	DE	2	2
										UE	DE	1	2	
						Ja	MdIP	3	Ermüdung und Schadenstoleranz	Fatigue & Damage Tolerance	VL	EN	2	3
						Ja	MdIP	3	Leichtbau mit Faserverbundwerkstoffen	Lightweight Construction with Fibre Reinforced Polymers - Structural Mechanics	VL	DE	2	3
										HÜ	DE	1	3	
						Ja	KI	3	Luftsicherheit	Aviation Security	VL	DE	2	3
										UE	DE	1	3	
						Ja	MdIP	3	Strahltriebwerke	Turbo Jet Engines	VL	DE	2	3
						Ja	KI	3	Systemanalyse im Lufttransport	System Analysis in Air Transportation	VL	DE	3	3
						Ja	KI	2	Werkstoffprüfung	Materials Testing	VL	DE	2	3
						Ja	KI	3	Zuverlässigkeit von Flugzeugsystemen	Reliability of Aircraft Systems	VL	DE	2	3
3	Konstruieren mit Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	Design with Polymers and Composites	M-11	WP	GM	Ja	KI	6						
									Fügen von Polymer-Metall Leichtbaustrukturen	Joining of Polymer-Metal Lightweight Structures	VL	EN	2	3
									Fügen von Polymer-Metall Leichtbaustrukturen	Joining of Polymer-Metal Lightweight Structures	PR	EN	1	3
									Konstruieren mit Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	Design with Polymers and Composites	VL	DE	2	3
3	Methoden der integrierten Produktentwicklung	Methods of Integrated Product Development	M-17	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Integrierte Produktentwicklung II	Integrated Product Development II	VL	DE	3	3
									Integrierte Produktentwicklung II	Integrated Product Development II	POL	DE	2	3
3	Technische Akustik II (Raumakustik, Berechnungsverfahren)	Technical Acoustics II (Room Acoustics, Computational Methods)	M-16	WP	GM	Ja	MdIP	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Technische Akustik II (Raumakustik, Berechnungsverfahren)	Technical Acoustics II (Room Acoustics, Computational Methods)	VL	EN	2	3
									Technische Akustik II (Raumakustik, Berechnungsverfahren)	Technical Acoustics II (Room Acoustics, Computational Methods)	HÜ	EN	2	3
3-4	Flugführung und Betrieb einer Luftverkehrsgesellschaft	Flight Guidance and Airline Operations	M-28	WP	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in die Flugführung	Introduction to Flight Guidance	VL	DE	3	3
									Einführung in die Flugführung	Introduction to Flight Guidance	HÜ	DE	1	3
									Betrieb einer Luftverkehrsgesellschaft	Airline Operations	VL	DE	3	4
Vertiefung Lufttransportsysteme und Flugzeugvorentwurf Pflichtbereich: 6 LP Wahlpflichtbereich: 24 LP														
1-2	Flugführung und Betrieb einer Luftverkehrsgesellschaft	Flight Guidance and Airline Operations	M-28	P	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in die Flugführung	Introduction to Flight Guidance	VL	DE	3	1
									Einführung in die Flugführung	Introduction to Flight Guidance	HÜ	DE	1	1
									Betrieb einer Luftverkehrsgesellschaft	Airline Operations	VL	DE	3	2
1-2	Entwurf von Kabinensystemen	Cabin Systems Engineering	M-25	WP	GM	Ja	KI	6						
									Computer- und Kommunikationstechnik bei Kabinenelektronik und Avionik	Computer and communication technology in cabin electronics and avionics	VL	DE	2	1
									Computer- und Kommunikationstechnik bei Kabinenelektronik und Avionik	Computer and communication technology in cabin electronics and avionics	UE	DE	1	1
									Model-Based Systems Engineering (MBSE) mit SysML/UML	Model-Based Systems Engineering (MBSE) with SysML/UML	POL	DE	3	2
2	Verkehrsmodellierung	Transportation Modelling	W-8	WP	GM	Ja	PA	6						
									Verkehrsmodellierung	Transportation Modelling	POL	DE	4	2
2	Verkehrswirtschaft	Transportation Economics	W-8	WP	GM	Ja	KI	6						
									Verkehrswirtschaft	Transportation Economics	VL	DE	2	2
									Verkehrswirtschaft	Transportation Economics	HÜ	DE	2	2
2-3	Ausgewählte Themen der Flugzeug-Systemtechnik	Aircraft Systems Engineering	M-7	WP	OM			6						
						Ja	HA	3	Entwurfsoptimierung und Probabilistische Verfahren in der Strukturmechanik	Design Optimization and Probabilistic Approaches in Structural Analysis	SE	DE	3	2
						Ja	MdIP	3	Leichtbaupraktikum	Lightweight Design Practical Course	POL	DE/EN	3	2
						Ja	KI	2	Mechanismen, Systeme und Verfahren der Werkstoffprüfung	Mechanisms, Systems and Processes of Materials Testing	VL	DE	2	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
						Ja	KI	3	Metallische Werkstoffe für Luftfahrtanwendungen	Metallic Materials for Aircraft Applications	VL	EN	2	2
						Ja	KI	4	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	VL	EN	2	2
											UE	EN	1	2
						Ja	KI	3	Zuverlässigkeit von Avionik-Baugruppen	Reliability of avionics assemblies	VL	DE	2	2
											UE	DE	1	2
						Ja	MdIP	3	Ermüdung und Schadenstoleranz	Fatigue & Damage Tolerance	VL	EN	2	3
						Ja	MdIP	3	Leichtbau mit Faserverbundwerkstoffen	Lightweight Construction with Fibre Reinforced Polymers - Structural Mechanics	VL	DE	2	3
											HÜ	DE	1	3
						Ja	KI	3	Luftsicherheit	Aviation Security	VL	DE	2	3
											UE	DE	1	3
						Ja	MdIP	3	Strahltriebwerke	Turbo Jet Engines	VL	DE	2	3
						Ja	KI	3	Systemanalyse im Lufttransport	System Analysis in Air Transportation	VL	DE	3	3
						Ja	KI	2	Werkstoffprüfung	Materials Testing	VL	DE	2	3
						Ja	KI	3	Zuverlässigkeit von Flugzeugsystemen	Reliability of Aircraft Systems	VL	DE	2	3
3	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	M-16	WP	GM	Ja	KI	6						
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	VL	EN	2	3
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	HÜ	EN	2	3
3	Flughafenplanung und Betrieb	Airport Planning and Operations	M-28	WP	GM	Ja	KI	6						
									Flughafenbetrieb	Airport Operations	VL	DE	3	3
									Flughafenplanung	Airport Planning	VL	DE	2	3
									Flughafenplanung	Airport Planning	UE	DE	1	3
3	Methoden der integrierten Produktentwicklung	Methods of Integrated Product Development	M-17	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Integrierte Produktentwicklung II	Integrated Product Development II	VL	DE	3	3
									Integrierte Produktentwicklung II	Integrated Product Development II	POL	DE	2	3
Abschlussarbeit Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
4	Masterarbeit	Master Thesis	Nicht definiert	P	GM	Ja	lt. FSPO	30						

Legende:

¹P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

²GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

³KI=Klausur, PA=Projektarbeit, MdIP=Mündliche Prüfung, SA=Schriftliche Ausarbeitung, Re=Referat, KI=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, HA=Hausarbeit, MdIP=Mündliche Prüfung, PA=Projektarbeit, lt. FSPO=laut FSPO

⁴LP=Leistungspunkte

⁵VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, POL=Problem orientierte Lehrveranstaltung, PR=Laborpraktikum, PS=Projektseminar, FL=Fachlabor, HÜ=Hörsaalübung

⁶DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

⁷SWS=Semesterwochenstunden