

# Masterstudium LUFTFAHRT / AVIATION

Das interdisziplinäre Masterstudium stellt neueste Technologien, innovatives Management und nachhaltige Luftfahrt in den Mittelpunkt. Damit sind Sie bestens gerüstet, um in der internationalen Luftfahrtindustrie durchzustarten.

## Diese Fachthemen erwarten Sie im Studium:

### Neue Flugzeugsysteme.

Sie erwerben grundlegende Kenntnisse zu komplexen Flugsystemen wie digitale Avionik oder elektronische Flugsteuerungssysteme, dabei liegt ein Schwerpunkt auch auf unbemannten Luftfahrzeugen. Zudem vertiefen Sie sich in alternative, nachhaltige Antriebstechnologien. Im Aerospace Engineering Lab setzen Sie Ihr Wissen in die Praxis um.

### Innovativer Flugzeugbau.

Sie vertiefen sich in verschiedene Aspekte des Flugzeugbaus, insbesondere in Leichtbaukonstruktionen. Im Fokus steht der Einsatz von Leichtbaumaterialien und Hightech-Werkstoffen. Neben Konstruktion und Simulation befassen Sie sich mit Thermo- und Aerodynamik und machen praktische Erfahrungen im Vereisungswindkanal.


### Nachhaltiges Aviation Management.

Sie erwerben relevantes Wissen zu Nachhaltigkeitsanstrengungen in den Bereichen Antriebstechnik und Flugbetrieb sowie über Sicherheit und Zertifizierungen in der Luftfahrt. Das Management von großen Projekten in der Luftfahrtindustrie, bei Fluglinien sowie Flughäfen, nachhaltiger Luftverkehr und Supply Chain Management sind ebenso zentrale Themen des Studiums.


### Wahlfächer. Praktikum. Masterarbeit.

Anhand von Wahlfächern können Sie in Aviation Engineering oder Aviation Management einen individuellen Schwerpunkt setzen. Im Rahmen des Praktikums und der Masterarbeit ist eine weitere Spezialisierung möglich.

## FACTS

 Master of Science in Engineering (MSc)

 Vollzeit

 4 Semester / 120 ECTS

 FH JOANNEUM Graz

 Unterrichtssprache: Englisch

- 25 Studienplätze pro Jahr
- Studiengangsleiter:  
**Dr.-Ing. Holger Friehmelt**
- Studiengebühren: keine für Studierende aus der EU, dem EWR und der Schweiz
- Alle Infos zu Terminen, Voraussetzungen, Bewerbung und Aufnahmeverfahren finden Sie online.
- [www.fh-joanneum.at/mav](http://www.fh-joanneum.at/mav)

## Wussten Sie, ...

... dass Sie sich im „joanneum Aeronautics“-Team mit anderen Hochschulen messen können? Unser Team entwirft und baut Fluggeräte und nimmt an internationalen Wettbewerben teil.



## Organisation

„Luftfahrt / Aviation“ ist ein Vollzeit-Studium, das heißt die Lehrveranstaltungen finden an 15 Wochen pro Semester, in der Regel von Montag bis Freitag ganztägig, an der FH JOANNEUM statt.

*“I owe the positive development of my career to the technical and economic knowledge I gained during my studies at the Institute of Luftfahrt / Aviation. Thank you!”*

Günther Schindl, Absolvent  
Managing Director, Aviation Safety & Quality Solutions, Luxemburg

CURRICULUM: 120 ECTS (30 ECTS pro Semester)

1.Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Human Factors in Aerospace	ILV	2	2
Digital Avionic Systems	ILV	3	3
CNS/ATM Systems	ILV	1	2
Aircraft Parts and Assembly	ILV	1	1
Applied Dynamics and FEM	ILV	2	2
Electro-Mechanical Drive Systems	KU	1	1
Advanced Design	KU	2	2
Applied Heat Transfer	ILV	2	2
Advanced Aerodynamics	ILV	2	2
Applied Mathematics and Simulation in Aerospace	ILV	2	2
System Engineering in Aerospace	ILV	2	2
Unmanned Aerial Systems	ILV	2	3
Financing and Leasing in Aerospace	ILV	1	1
<b>Wahlpflichtfächer</b>			
Project 1	SE	4	5
Aeronautics for Mechanical & Electrical Engineers	ILV	2	3
Hydraulics	ILV	2	3
Elective Study 1	SE	2	2
Product Management and Marketing	ILV	2	2
Customer Relations in Aviation	ILV	1	1
		<b>27</b>	<b>30</b>

3. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Professional Internship (Seminar / Advising)	SE	2	30
		<b>2</b>	<b>30</b>

ILV = Integrierte Lehrveranstaltung, KU = Konstruktionsübung, MA = Masterarbeit, SE = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, ECTS = Europäisches System zur Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen

## Berufsfelder

Unsere Absolvent:innen sind als hochqualifizierte Ingenieur:innen bestens für zukünftige Führungsaufgaben in der Luftfahrtindustrie vorbereitet. Interdisziplinär ausgebildet zeichnen sie sich im Besonderen durch ihren Gesamtüberblick über Luftfahrzeuge und die mit der Entwicklung, der Produktion und dem Betrieb verbundenen Prozesse aus. Sie sind als Konstruktionsingenieur:in bei Flugzeugherstellern oder als Test- und Qualitätsingenieur:in in der Zulieferindustrie tätig, aber auch im Management von Fluglinien, Flughäfen oder luftfahrttechnischen Betrieben.

2. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Big Data and Database Systems	ILV	2	2
Scientific Writing and Speaking in Aeronautics	SE	2	2
Statistics and Data Analysis	ILV	2	2
Aircraft Systems	ILV	2	2
Flight Control Systems	ILV	3	3
Aircraft Propulsion Technologies	ILV	2	2
Maintenance Management	ILV	2	2
Management and Sustainability in Aerospace	ILV	2	2
Human Factors Lab	LB	1	1
Technical Airport Operations	ILV	2	2
Regulations and Certification in Aerospace	ILV	2	2
Aerospace Engineering Lab	LB	2	2
Supply Chain Management	ILV	1	1
<b>Wahlpflichtfächer</b>			
Project 2	SE	4	5
Industrial Management in Aerospace	ILV	2	2
Aerospace Materials	ILV	2	2
Elective Study 2	SE	2	2
Flight Operations	ILV	2	2
Military Aviation Management	ILV	1	1
Numerical Simulations in Heat Transfer	ILV	1	1
		<b>31</b>	<b>30</b>

4. Semester	LV-Typ	SWS	ECTS
Strategies and Visions in Aeronautics	ILV	2	2
Teams and Interaction	ILV	2	3
Master's Thesis	MA	0,5	23
Master's Seminar	SE	0,5	1
Master's Exam	MA	0	1
		<b>5</b>	<b>30</b>