



Master  
(M.Sc.)

Hochschule  
München  
University of  
Applied Sciences

Fakultät für  
Maschinenbau,  
Fahrzeugtechnik,  
Flugzeugtechnik

Luft- und  
Raumfahrttechnik



H M M

# Studium

Maschinen, die jahrelang wartungsfrei arbeiten – aber auf dem Mars! Flugzeuge, die noch wirtschaftlicher Passagiere transportieren – aber mit grünen Treibstoffen! Wenn das Herausforderungen sind, die Sie für Ihren beruflichen Alltag suchen, sind Sie im Masterstudiengang Luft- und Raumfahrttechnik genau richtig. Er qualifiziert Sie für anspruchsvolle Aufgaben im Lebenszyklus eines Luft- und Raumfahrtprojektes – von Feasibility Studies über Detail Design bis zum Postmission Disposal.

Sie erlangen ein vertieftes Verständnis der Anforderungen an Luft- und Raumfahrtssysteme wie Flugzeuge, Drohnen, Trägerraketen oder Satelliten, sammeln praktische Erfahrungen und führen eigene Experimente im Flugversuch und auf Höhenforschungsraketen aus.

Im Masterstudium wird besonderer Wert auf fundierte Fachkenntnisse gelegt, analytisches Denken und die Kompetenz, mathematische Modelle zu bilden. Auch soziale Skills wie Team- und Führungskompetenz werden vermittelt.

## Ihre Vorteile auf einen Blick

- International anerkannter Abschluss Master of Science
- Forschungsorientierte Ausrichtung
- Lernen in kleinen Gruppen
- Exzellente Praxiskontakte der Lehrenden
- Hervorragende Akzeptanz der Absolventinnen und Absolventen bei Arbeitgebern
- Sehr gute Berufsperspektiven



# Studieninhalte

Das Studium gliedert sich in studiengangsübergreifende Pflichtmodule, fachspezifische Pflichtmodule, fachspezifische Wahlpflichtmodule und die Masterarbeit.

## **Studiengangsübergreifende Pflichtmodule**

- Höhere Mathematik und Grundlagen der Numerik
- Management von Unternehmen, Projekten und Wissen

## **Fachspezifische Pflichtmodule**

- Systems Engineering in der Luft- und Raumfahrt
- Flugdynamik
- Raumfahrtmechanik und Weltraumbedingungen

## **Wahlpflichtmodule**

- Aeroelastik
- Luftfahrtantriebe
- Flugbetriebsmanagement
- Versuch und Zulassung von Flugzeugen und Triebwerken
- Höhere Aerodynamik
- Antriebssysteme für Raumfahrzeuge
- Projektarbeit

## **Masterarbeit**

Das Thema einer Abschlussarbeit kann sowohl aus den Lehr- und Forschungsschwerpunkten der betreuenden Professorin/des betreuenden Professors als auch aus Problemstellungen interessierter Firmen resultieren. Die Bearbeitung erfolgt in den Laboren der Fakultät oder in der Firma, wobei eine zusätzliche fachliche Betreuungsperson in der Fachabteilung festzulegen ist.

# Berufsperspektiven

Die Luft- und Raumfahrtindustrie ist ein weltweit bedeutender Wirtschaftszweig und eröffnet vielfältige berufliche Perspektiven. Denkbare Einsatzbereiche für Masterabsolventinnen und -absolventen sind zum Beispiel:

- Entwicklung und Konstruktion von Flugzeugen
- Flugzeugerprobung, -wartung und -zulassung
- Flugplanung und Luftraumüberwachung
- Flugversuch, Flugsimulation
- Missionsanalyse, -design und -ausführung
- Triebwerksbau
- Leichtbau und moderne Strukturen/Werkstoffe
- Aerodynamik
- Steuerung/Regelung von komplexen Systemen

Darüber hinaus ist der Masterstudiengang das perfekte Sprungbrett für Positionen in der Automobil- und Energiewirtschaft, im Hochgeschwindigkeits-schienentransport und vielen anderen technologieintensiven Wirtschaftszweigen.



# Studiengang im Überblick

## **Abschluss**

Master of Science (M.Sc.)

## **Studiendauer**

3 Semester (Vollzeit) bzw. 6 Semester (Teilzeit)  
inklusive Masterarbeit

## **Unterrichtssprache**

Deutsch (teilweise Englisch möglich)

## **Studienbeginn**

Winter- und Sommersemester

## **Zulassungsvoraussetzungen und Bewerbung**

Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudium ist ein mind. sechs theoretische Semester umfassendes und mit der Gesamtnote „gut“ oder besser sowie mind. 180 ECTS abgeschlossenes, grundständiges Hochschulstudium aus dem MINT-Bereich. Der Studiengang ist zulassungsbeschränkt (»Numerus Clausus«).

Alle Informationen zu den Zulassungsvoraussetzungen und zur Bewerbung finden Sie unter [hm.edu/bewerbung](http://hm.edu/bewerbung)

## **Bewerbungszeitraum**

Wintersemester: 02. Mai bis 15. Juli

Sommersemester: 15. November bis 15. Januar



# Kontakt und Information

## Hochschule München

Lothstraße 34, 80335 München  
[hm.edu](http://hm.edu)

## Beratung

T +49 (0)89 1265-1121  
[beratung@hm.edu](mailto:beratung@hm.edu)

## Immatrikulation

T +49 (0)89 1265-5000  
[imma-master@hm.edu](mailto:imma-master@hm.edu)

## Fakultät für Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Flugzeugtechnik

Dachauer Straße 98b, 80335 München  
T +49 (0)89 1265-3301  
[fk03@hm.edu](mailto:fk03@hm.edu)  
[me.hm.edu](http://me.hm.edu)

## Studiengangsleitung

Prof. Dr. Markus Pietras  
[markus.pietras@hm.edu](mailto:markus.pietras@hm.edu)



Die Hochschule München ist Bayerns größte Hochschule für angewandte Wissenschaften: Über 80 attraktive und zukunftsorientierte Studiengänge bilden die Basis für eine erfolgreiche Karriere. Neben fachlichen Kompetenzen fördert die Hochschule nachhaltiges und unternehmerisches Denken und Handeln sowie internationale und interkulturelle Erfahrungen, z. B. durch Auslandsaufenthalte.

Die Fakultäten bereiten die Studierenden darauf vor, sich mit Weitblick, Kreativität und Verantwortungsbewusstsein in Beruf und Gesellschaft einzubringen. Die engen Kontakte zu Unternehmen am High-Tech-Standort München sorgen für praktische Erfahrungen bereits während des Studiums. Und nicht zu vergessen: Das attraktive Kultur- und Freizeitangebot Münchens bietet viel Abwechslung.