



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences



Luftfahrtstandort Hamburg

Mit rund 30.000 Beschäftigten ist die Metropolregion Hamburg heute einer der weltweit größten Standorte der zivilen Luftfahrtindustrie. Davon profitieren unsere Studierenden. Denn die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg kooperiert eng mit den Firmen der Luftfahrtindustrie – in Forschung und Entwicklung, mit Praktika und Masterarbeiten. So ist die Ausbildung praxisnah und auf dem neuesten Stand. Und sie vermittelt Kontakte zwischen Absolventen und der Branche – der erste Schritt für einen erfolgreichen Berufseinstieg.

Duales Studium

Sie können Flugzeugbau auch gemeinsam mit Airbus Deutschland oder Lufthansa Technik studieren. Sie bewerben sich um einen Studienplatz bei diesen Firmen und werden von dort aus zu uns zum Studieren geschickt. In den Semesterferien und in einem zusätzlichen Praxissemester erhalten Sie eine umfassende betriebliche Ausbildung. So erfahren Sie neben dem Studium unmittelbar die praktische Anwendung des Gelernten.

Auslandsstudium

Erweitern Sie Ihren Horizont durch ein Studiensemester im Ausland. Wir kooperieren mit vielen europäischen Hochschulen, z.B. der University of Hertfordshire/England, der University of Limerick/Irland sowie der Université Bordeaux 1 und der ESTACA Paris.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Studiendepartment Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau
Berliner Tor 9
20099 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40 428 75-78 25
E-mail: zingel@fzt.haw-hamburg.de

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Studierendenzentrum
Zentrale Studienberatung
Stiftstraße 69
20099 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40 428 75-91 10
E-mail: studienberatung@haw-hamburg.de
<http://www.haw-hamburg.de/f>



**Studium zum
B.Eng./M.Eng. Flugzeugbau**
Studienschwerpunkt Flugzeugentwurf und Leichtbau





Ausbildung zum Abheben

Hamburg-Fuhlsbüttel: Ein Airbus A340 beschleunigt auf der Startbahn, nach einer leichten Rotation hebt er wie von Geisterhand getragen ab und steigt steil dem Himmel entgegen. In nunmehr 100 Jahren hat das Flugzeug nichts von seiner Faszination verloren.

Als B.Eng./M.Eng. Flugzeugbau werden Sie die Physik des Fliegens verstehen, Sie beherrschen die Projektierung, Berechnung, Konstruktion und Fertigung von Flugzeugen. Sie arbeiten in der Entwicklung und Konstruktion der Flugzeugzelle, im Triebwerksbau oder in der Zubehörindustrie. Sie sind Wartungsingenieur in der Luftwerft oder Fachingenieur für Flugzeugsysteme.

Voraussetzungen

Damit dieses Berufsziel Wirklichkeit werden kann, benötigen Sie die Allgemeine Hochschulreife oder die Fachhochschulreife sowie ein 13-wöchiges Grundpraktikum in einem metallverarbeitenden Betrieb. Sie sollten über gute Schulkenntnisse in Mathematik und Physik verfügen sowie Kreativität und konstruktive Begabung mitbringen.

Das Bachelor-Studium

In den ersten drei Semestern werden die Grundlagen in Mathematik, Mechanik, Physik und Konstruktion erarbeitet, die später im Fachstudium dringend benötigt werden.

Studienfächer 1.–3. Semester	Credit Points
Mathematik	16
Technische Mechanik	22
Physik, Thermodynamik, Elektrotechnik, Strömungslehre	17
Darstellende Geometrie, CAD, Technisches Zeichnen	21
Konstruktive Grundlagen, Werkstoffe	14
Summe	90

Die Anzahl der Vorlesungs-, Übungs- und Laborübungsstunden beträgt durchschnittlich 24 Stunden pro Woche. Ein Credit Point entspricht einem geschätzten Arbeitsumfang von 30 Stunden. Pro Semester erwerben Sie 30 Credit Points, dies entspricht einem Aufwand von 900 Stunden.

Der zweite Studienabschnitt des Bachelor-Studiums orientiert sich an den eigentlichen Themen des Flugzeugbaus: Aerodynamik, Flugmechanik, Flugzeugtriebwerke, Konstruktion, Berechnung und Fertigung von Leichtbaustrukturen. Die Lehrveranstaltungen werden durch praktische Übungen im Aerodynamik-Labor, im Flug-Labor, im Leichtbau-Labor sowie im CAD-Labor und im Messtechnik-Labor unterstützt.

Studienfächer 4.–6. Semester	Credit Points
Flugzeugentwurf: Flugmechanik mit Labor, Aerodynamik mit Labor, Flugzeugtriebwerke, Datenverarbeitung	32
Leichtbau: Strukturberechnung, Strukturkonstruktion mit CAD, Faserverbundtechnologie, Leichtbau-Labor, Fertigung, Wertanalyse, Exkursion	38
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	12
Projektarbeit	8
Summe	90

Im 7. Semester gehen Sie für 22 Wochen in die Flugzeugindustrie. Dort erproben Sie Ihre erworbenen Kenntnisse und lernen das Berufsfeld des Flugzeugbau-Ingenieurs kennen. Die Praxisphase schließen Sie mit der Bachelor-Arbeit ab, die Sie innerhalb von 3 Monaten fertiggestellt haben müssen. Als Bachelor of Engineering (B.Eng.) können Sie Ihr Studium beenden.

Master-Studium

In der Regel studieren Sie in dem dreisemestrigen Master-Studium weiter und vertiefen Ihre Fachkenntnisse, ergänzt durch Management-Vorlesungen.

Studienfächer 8.+9. Semester	Credit Points
Vertiefung Grundlagen: Schwingungslehre, Optimierung	12
Vertiefung im Schwerpunkt: Betriebsfestigkeit, Aeroelastik, Gasdynamik, Strömungssimulation, Vertiefung Flugmechanik, Vertiefung Flugzeugtriebwerke	36
Allgemeine Wissenschaften: Projektmanagement, Management in der Produktentwicklung	12
Summe	60

Nach insgesamt 10 Semestern schließen Sie das Master-Studium mit der viermonatigen Master-Arbeit ab, die Sie hochschulöffentlich präsentieren.

