

# International Automotive Engineering

Fachhochschule Aachen  
Master of Science



## Studiengang

## Ingenieur\*innen für Fahrzeugintegration behalten den gesamten Entwicklungsprozess im Auge

Der Studiengang Master of Science in International Automotive Engineering

- vertieft ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen
- qualifiziert für Tätigkeiten in leitenden Positionen und ermöglicht den schnellen Übergang in den Arbeitsmarkt
- bietet die freie Wählbarkeit aus einem breiten Fächerangebot
- ist dreisemestrig und wird ausschließlich Vollzeit und in englischer Sprache angeboten.
- wird optional als viersemestriger Studiengang mit dem Doppelabschluss „Master of Science/ Master of Engineering“ mit dem RMIT in Melbourne, Australien angeboten
- befähigt zur Promotion in Zusammenarbeit mit einer Partnerhochschule

### Kurzprofil

**Abschluss:** Master of Science

**Zugang zu weiteren Studienmöglichkeiten:** Promotion

**Regelstudienzeit:** 3 Semester (90 Credits) bzw. im dual degree 4 Semester (120 Credits)

**Zulassung:** zum Sommer- und Wintersemester

**Zulassungsbeschränkung:** Numerus Clausus (Orts-NC)

**Zugangsvoraussetzungen:** vgl. Zugangsvoraussetzungen

**Bewerbung:** direkt bei der FH Aachen

**Sprache der Lehrveranstaltungen:** Englisch (1-2 Module in Deutsch)

**Studiengebühren:** keine, jedoch Studierendenschaftsbeitrag (Sozialbeitrag u. Semesterticket)

**Studienort:** Aachen, im Dual Degree: 2 Semester in Melbourne, Australien

**Broschüre zum Studiengang (PDF) >**

### Kontakt

**Studiengangskoordinatorin**

Dipl.-Päd. Corinna Hornig-Flöck

Tel.: +49.241.6009 52428

E-Mail: [master-fb6@fh-aachen.de](mailto:master-fb6@fh-aachen.de)

**Studiengangsleiter**

Prof. Dr.-Ing. Thomas Esch?

T: +49.241.6009 52369

E-Mail: [esch@fh-aachen.de](mailto:esch@fh-aachen.de)

FH AACHEN  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## Studieninhalte

### Studienaufbau

in den ersten beiden Semestern belegen Sie die Module; im dritten Semester erstellen Sie die Masterarbeit und führen das Kolloquium durch.

- Sie haben die freie Modulwahl innerhalb der Fächerkataloge „General Automotive Engineering“; „Advanced Automotive Engineering“ und „General Competencies“.
- Falls Sie sich fachlich vertiefen wollen bieten wir zwei Vertiefungsbereiche („focus areas“) an, für die überschneidungsfreie Studienpläne definiert wurden. Dies sind: „Vehicle Powertrain Application“ und „Vehicle Simulation“.
- Die Liste der Studienmodule und Beispielstundenpläne finden Sie hier

Für den viersemestrigen dual degree Abschluß belegen Sie in den ersten beiden Semestern Module in Aachen und wechseln dann für zwei Semester ans Royal Institute of Technology in Melbourne, Australien. Die dort zu belegenden Fächer sind festgelegt.

## Berufsfelder

### Berufsfelder

In den aktuellen ökonomischen und ökologischen Herausforderungen ist eine fundierte Ausbildung, die den direkten Einstieg in fast alle Sektoren des Maschinenbaus ermöglicht die beste Zukunftsabsicherung.

Wir sind stolz auf unsere Rankings und den Erfolg unserer Absolventen:

- im Jahr 2020 sind wir im Wirtschaftswoche-Hochschulranking für Arbeitgeber schon zum dritten Mal die beliebteste Fachhochschule Deutschlands (Wirtschaftswoche Hochschulranking, 2018, 2019, 2020, Kategorie Maschinenbau)
- im CHE-Ranking der ZEIT sind unsere Masterstudiengänge bei der „Internationalen Ausrichtung“ in der Spitzengruppe (CHE-Ranking 2019, 2020)
- 89% Masterabsolventen haben 6 Monate nach dem Abschluß eine Anstellung, davon 81% in der Industrie (Istat, 2018)

Die Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiengangs übernehmen eine Vielzahl anwendungsorientierter Aufgaben in den Entwicklungsprozessen der Automobiltechnik und in anderen Industriezweigen des Maschinenbaus:

- Entwicklung/Konstruktion
- CAE-Verifizierung (Simulation, Berechnung, Prototyping, Entwicklung)
- Prüfung und Validierung
- Homologierung
- Projektleitung

Sie sind gefragt in der Modulintegration, der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Fahrzeugsystemen. Darüberhinaus beherrschen sie die nötigen Fertigkeiten im Projektmanagement, für den Testbetrieb und die Entwicklung von Software-Werkzeugen. Aufgrund der Internationalität des Master-Studiengangs stehen den Absolventinnen und Absolventen Berufschancen auf der ganzen Welt offen.

[Erfahrungsberichte unserer Alumni >](#)

## Bewerbung

### Bewerbung

Voraussetzung für das Masterstudium ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium dieser Richtungen:

- Bachelorstudium (B.Eng.) in Fahrzeugtechnik oder Maschinenbau
- Diplomstudium (Dipl.-Ing. FH oder TU/TH) in Fahrzeugtechnik oder Maschinenbau mit entsprechendem Schwerpunkt
- ein anderes verwandtes ingenieurwissenschaftliches oder wirtschaftsingenieurwissenschaftliches Hochschulstudium

Zudem ist für Nicht-Muttersprachler der Nachweis von Englischkenntnissen erforderlich. [Details hierzu befinden sich hier.](#)

Der Studiengang ist zulassungsbeschränkt (örtlicher NC).

Die Bewerbungsfristen sind:

- Für das Sommersemester:  
Bildungsinländer: **15.01.**  
Bildungsausländer: **07.12.**
- Für das Wintersemester:  
Bildungsinländer: **15.07.**  
Bildungsausländer **31.05.**

Als Bildungsinländer werden Studienbewerber und Studienbewerberinnen gewertet, die Staatsbürger eines Mitgliedsstaates der Europäischen Union und/oder des Europäischen Wirtschaftsraumes sind. Näheres entnehmen Sie bitte der [Vergabeverordnung](#) des Landes NRW.

## FH Aachen

### Die Fachhochschule Aachen

- wurde 1971 durch Integration von fünf Vorgängerinstitutionen gegründet.
- hat ihren Schwerpunkt in MINT-Fächern und hält zum wiederholten Mal Platz 1 des Wirtschaftswoche-Rankings für Maschinenbau und Elektrotechnik.
- gehört zu den 10 größten und wichtigsten Fachhochschulen Deutschlands und hat über 14.500 Studierende und um die 2000 Absolventen pro Jahr.
- ist Gründungsmitglied des Zusammenschlusses „HochschulAllianz für Angewandte Wissenschaften“ (kurz „HAWtech“) zur engeren Vernetzung und besseren Kooperation innerhalb führender Fachhochschulen Deutschlands.
- verfügt über mehr als 15 Mio€ Drittmittel und aufgrund der umliegenden Forschungszentren, -institute und Hochschulen über ein ausgesprochen hohes Forschungspotential.

Das Fachgebiet „Aerospace Engineering“ gehört an der FH Aachen zum Fachbereich 6 Luft- und Raumfahrttechnik. An diesem Fachbereich

- studieren mehr als 1400 Studierende in drei Bachelor- und zwei Masterstudiengängen
- können Masterstudierende einen Doppelabschluss mit dem RMIT in Australien machen und an Partnerhochschulen promovieren
- promovieren ein Viertel aller Promovenden der FH Aachen
- vermitteln mehr als 23 Professoren eine Berufsqualifizierung mit breiter und praktischer Lösungskompetenz auf soliden theoretischen Grundkenntnissen
- knüpfen Studierende persönliche Beziehungen zu Lehrpersonen, Kommilitonen und Wirtschafts- und Forschungsbetrieben
- gehört die Teilnahme an Studierendenprojekten und das Arbeiten in mehr als 35 Laboren von Anfang an dazu
- beheimaten wir das Forschungsinstitut ECSM "European Center for Sustainable Mobility", die NRW Kompetenzplattform "Synergetic Automotive/Aerospace Engineering" und ein Graduiertenkolleg mit dem Royal Melbourne Institute of Technology, Australien

Die FH Aachen ist die einzige Hochschule in NRW, die auf Lehr- und Forschungsexpertisen in den beiden Hochtechnologiebereichen der Luft- und Raumfahrt- sowie der Automobilindustrie zurückgreifen kann. Dies schafft ausgezeichnete Synergien u.a. im Leichtbau und bei der Mobilitätsforschung.

[Zur Webseite der FH Aachen >](#)

[Zur Website des Fachbereiches 6 – Luft- und Raumfahrttechnik >](#)

#### Fahrzeugtechnik