

**MASTER** 

INTELLIGENTE UND NACHHALTIGE

**FAHRZEUGTECHNOLOGIEN** 

BERUFSBEGLEITEND







mannheim







# **AUF FINEN BLICK**

# Bewerbungsfrist

15. Juli für Studienstart September

#### Studiendauer

4 Semester

#### Abschluss

Master of Engineering mit 90 ECTS. gemeinsamer Abschluss der Hochschulen Aalen und Esslingen

# Studiengebühren

19.000 Euro, Betrag zahlbar monatlich oder semesterweise

# Studienkonzept

Mix aus Vor-Ort-Präsenz an der Hochschule, Live-Online-Vorlesungen und digitalen Lerneinheiten

# Vorlesungen

Freitagnachmittags 15:30 - 20:30 Uhr und samstags 9:30 - 16:45 Uhr, Live-Online-Zuschaltung zur Präsenzvorlesung möglich

#### Zeitinvest

2-3 Wochenenden pro Monat, bis zu 5 Blocktage im Raum Stuttgart/ Esslingen in Präsenz pro Semester

# Zulassung

Für Interessierte mit abgeschlossenem Erststudium in Informatik. Technik oder Naturwissenschaften

# 1 SEMESTER

Intelligente und Nachhaltige Fahrzeugtechnologien

Mobilitätskonzepte &

Entwicklungsmethoden & Funktionale Sicherheit

Energiemanagement &

#### 2. SEMESTER

# Wasserstofftechnologie

Wasserstoffherstellung

Wasserstoffeigenschaften

Wasserstoffnutzung

Wasserstoffwirtschaft

#### 3. SEMESTER

# Batteriesysteme & Brennstoffzelle

Batteriesysteme

Batteriesicherheit und -management

Brennstoffzellensysteme

Elektrochemie der Brennstoffzelle

### Flektromobilität

Elektrische Antriebe

Leistungselektronik & Sicherheitskonzepte

Testing & Validierung elektro-mobiler Fahrzeugsysteme

Antriebsstrang & Erprobung

Elektrische Energiespeicher

Batteriesysteme

Batteriesicherheit und -management

Ladesysteme

Hochvoltsysteme

#### Fahrerassistenz & automatisiertes Fahren

Sensorik & Embedded Systems

Sensordatenfusion & Lokalisierung/Mapping

Bahnplanung & Motion Control

Fahrzeugsysteme & Fahrdynamik

#### Automotive IT

Software Defined Vehicle

Automotive Software

Software Security

Künstliche Intelligenz & Machine Learning

# 4. SEMESTER

Abschlusssemester

Transferprojekt

**INTERNATIONALES** STUDIENMODUL

Pflichtmodule

Wahlblöcke (wähle 1 pro Semester)

1 Modul entspricht 5 ECTS