

Fakten

Zielgruppe

Entwicklungsingenieure, Produkt- bzw. Applikationsingenieure und Projektleiter, die sich im Bereich Elektromobilität weiterqualifizieren wollen

Zulassungsvoraussetzungen

- Abgeschlossenes technisches Hochschulstudium mit einer Abschlussnote von in der Regel besser als 2,5
- Mindestens einjährige Berufspraxis als Ingenieur

Bewerbungsschluss: jeweils zum 15. Juli jeden Jahres
Studienbeginn: jährlich zum Wintersemester

Vorlesungszeiten

- Die Präsenzvorlesungen finden in den ersten drei Semestern freitags von 15:30 – 20:30 Uhr und samstags von 09:30 – 16:45 Uhr statt, im vierten Semester wird die Masterthesis erstellt
- Ort: Vorlesungen an der Hochschule Esslingen, einige Laborveranstaltungen im 2. Semester an verschiedenen HfSW-Hochschulstandorten
- Vorlesungsfrei während der baden-württembergischen Schulferien

Studienabschluss

Master of Engineering (M.Eng.), verliehen durch die beteiligten Hochschulen der HfSW

Auslandsstudienwoche

Im zweiten oder dritten Semester findet eine Auslandsstudienwoche an einer internationalen Hochschule statt

Studiengebühren

- 18.000,- EUR, zahlbar in vier Raten à 4.500,- EUR jeweils vor Semesterbeginn
- eine kostenfreie Studienunterbrechung oder Verlängerung ist jederzeit möglich

Kontakt

Studienorganisation und Bewerbung

Weiterbildungsakademie der Hochschule Aalen
Beethovenstraße 1
73430 Aalen
www.wba-aalen.de



Studiengangmanagement

Birgit Welt
Weiterbildungsakademie der Hochschule Aalen
Telefon +49(0)7361 576-4984
birgit.welt@hs-aalen.de

HfSW Hochschulförderung SüdWest e.V.

Geschäftsstelle
c/o Hochschule der Medien Stuttgart
Nobelstraße 10
70569 Stuttgart
www.hfsw.de



Wissenschaftlicher Leiter

Prof. Dr. Gerd Wittler
Hochschule Esslingen
Telefon +49(0)7161 679-1237
gerd.wittler@hs-esslingen.de



Kontaktieren Sie uns per WhatsApp **+49(0)152 33604376**



Weitere Infos finden Sie unter www.hfsw.de



Geprüfte Qualität

Die Sicherung und Weiterentwicklung unseres Studienangebotes ist uns sehr wichtig. Daher ist der Masterstudiengang Elektromobilität seit 2014 durch die Agentur AQAS programmakkreditiert.



Nutzen Sie Bildungsurlaub für Ihr Studium

Wir sind als anerkannte Bildungseinrichtung nach dem Bildungszeitgesetz durch Evalag zertifiziert.

HfSW
Hochschulföderation
SüdWest



Master Elektromobilität (M.Eng.)

Studium & Beruf verbinden

 Hochschule Aalen

 Hochschule Esslingen
University of Applied Sciences

 FH N
HOCHSCHULE HEILBRONN
TECHNIK WIRTSCHAFT INFORMATIK

 hochschule mannheim

 Hochschule
Ravensburg-Weingarten
Technik | Wirtschaft | Sozialwesen

Hochschulföderation SüdWest

In der Hochschulföderation SüdWest (HfSW) vernetzen sich die baden-württembergischen Hochschulen Aalen, Esslingen, Heilbronn, Mannheim, Ravensburg-Weingarten, Reutlingen und die Hochschule der Medien Stuttgart.

In Kooperationsprojekten teilen die beteiligten Hochschulen Erfahrungen, schöpfen Synergien aus und finden gemeinsam Antworten auf die zunehmende Komplexität im Hochschulraum. Für das gemeinsame Masterstudienangebot bündeln fünf Mitgliedshochschulen ihre Expertise und Kompetenzen im Bereich der Elektromobilität.

Jede der Hochschulen verfügt über besondere Wissensträger und exzellent ausgestattete Labore, die in den gemeinsamen Masterstudiengang eingebracht werden.



Rektoren der Mitgliedshochschulen, Dozenten und Absolventen des Masterstudiengangs Elektromobilität

Zukünftige Herausforderungen meistern

Die Entwicklung alternativer Antriebskonzepte erfordert ein technisch fundiertes Wissen über das gesamte Fahrzeugsystem und dessen Wechselwirkungen. Im Studium befassen Sie sich daher mit allen wichtigen Systemkomponenten eines modernen Antriebssystems, von den Speichersystemen über die Leistungselektronik und den Elektromotor bis hin zum Antriebsstrang.

Um vorab qualitativ fundierte Aussagen im Entwicklungsprozess treffen zu können, werden im Studium Entwicklungsmethoden und Simulationwerkzeuge eingesetzt. Durch das Studium sollen Sie befähigt werden nachhaltige Fahrzeugsysteme unter Berücksichtigung ökologischer wie auch ökonomischer Randbedingungen zu entwickeln und zu optimieren.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Theoretische Grundlagen der Elektromobilität	Elektromobile Fahrsysteme	Systems Engineering	Masterthesis
Mobilitätskonzepte und Infrastruktur	Elektrische Antriebe	Fahrer und Fahrstrategien	
Systemsimulation	Leistungselektronik und Sicherheitskonzepte	Mobile Energiesysteme	
Werkstoffe und Leichtbau für Elektromobilität	Antriebsstrang und Systeme Projektarbeit I	Projektarbeit II	
ca. 200 Kontaktstunden	ca. 200 Kontaktstunden	ca. 150 Kontaktstunden	
90 Credits gesamt			

Alle Module umfassen 5 Credits. Pro ECTS-Punkt (European Credit Transfer System) ist ein Arbeitsaufwand von ca. 25-30 Stunden zu leisten.

Ein umfassendes Studienkonzept

Der Masterstudiengang Elektromobilität bietet Ihnen eine umfassende Qualifizierung, die Sie auf die zukünftigen Herausforderungen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung in der Automobilindustrie vorbereitet.

- Präsenzstudium mit hoher Lehr- und Lernqualität
- Persönlicher Austausch zwischen Studierenden und Dozenten
- Kleine Gruppen mit max. 25 Studierenden
- Integration von Praxisprojekten mit aktuellen Aufgabenstellungen aus Unternehmen der Studierenden
- Modularer Studienaufbau mit direkt anschließenden Prüfungen
- Alle Dozenten sind Professoren der beteiligten Hochschulen oder ausgewiesene Fachexperten aus der Industrie
- Erwerb von interkulturellen Kompetenzen im Auslandsmodul



Thomas Bold

Qualitätsingenieur bei Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

»Der berufsbegleitende Masterstudiengang Elektromobilität hat mich sowohl persönlich als auch fachlich weitergebracht und ermöglichte einen direkten Wissenstransfer in den Berufsalltag. Die Funktionsprinzipien einer Brennstoffzelle in echt zu erleben und im Labor praktisch zu testen, ist unbezahlbar.«