

# Masterstudium Green Mobility

TECHNIK



# Geschichte

- > **2014** Konzeptidee zu dem Masterstudiengang Green Mobility
- > **2015** Entwicklung des Curriculums und Akkreditierung durch die AQ Austria
- > **2016** Start des ersten Jahrgangs des Masterstudiengangs Green Mobility
- > **2018** Start des dritten Jahrgangs, und erste AbsolventInnen von Green Mobility

# Ausrichtung des Studiums

- > Generalistisches Studium im Bereich der Elektromobilität (Fokus Individualverkehr)
- > Technische Kernausrichtung
- > Wirtschaftliche, ökologische, soziale und rechtliche Inhalte ergänzen die technische Ausbildung
- > Bietet somit die Themen der Elektromobilität als Gesamtpaket im akademischen Kontext

# Warum Green Mobility?

- > Industrie und Gewerbe benötigen Fachkräfte im Bereich der Elektromobilität
- > Innovative und zukunftssträchtige Thematik
- > FH Campus Wien als Themenführer bei neuen Studiengängen bzw. Inhalten
- > Übernahme der gesellschaftlichen Verantwortung sich diesem Thema im Bildungsbereich zu widmen

# Studium im Überblick

- > Organisationsform: berufsbegleitend
- > Studiendauer: 4 Semester
- > Studienart: Masterstudium
- > ECTS: 120
- > Studienbeitrag: € 363,36 + ÖH Beitrag + Kostenbeitrag pro Semester
- > Abschluss: Master of Science in Engineering (MSc)

# Zugangsvoraussetzungen

- > Abgeschlossenes Bachelorstudium oder
- > Abschluss eines gleich- oder höherwertigeren Studiums an einer inländischen oder ausländischen postsekundären bzw. tertiären Bildungseinrichtung
- > Jeweils im Ausmaß von mind. 180 ECTS
- > In Kernfachbereichen ist der Nachweis einer jeweils minimalen Anzahl an ECTS erforderlich

# Zugangsvoraussetzungen / Kernfachbereiche

- > Zugangsvoraussetzungen werden von der Studiengangsleitung nach Vorlage der Unterlagen (z.B. Transcript of Records, Diploma Supplements) geprüft

Kernfachbereiche	Minimale ECTS
Elektrotechnik/Elektronik/Physik/Mechatronik	30 ECTS
Informatik/Programmieren	10 ECTS
Wirtschaft/Management	10 ECTS

- > Vorschreiben von zusätzlichen LVAs bei Nichterfüllung

# Unterrichtszeiten

- > Studiengang ist berufsbegleitend organisiert
- > 18 Wochen zu je 18 SWS (Semesterwochenstunden)
- > Unterrichtszeiten:

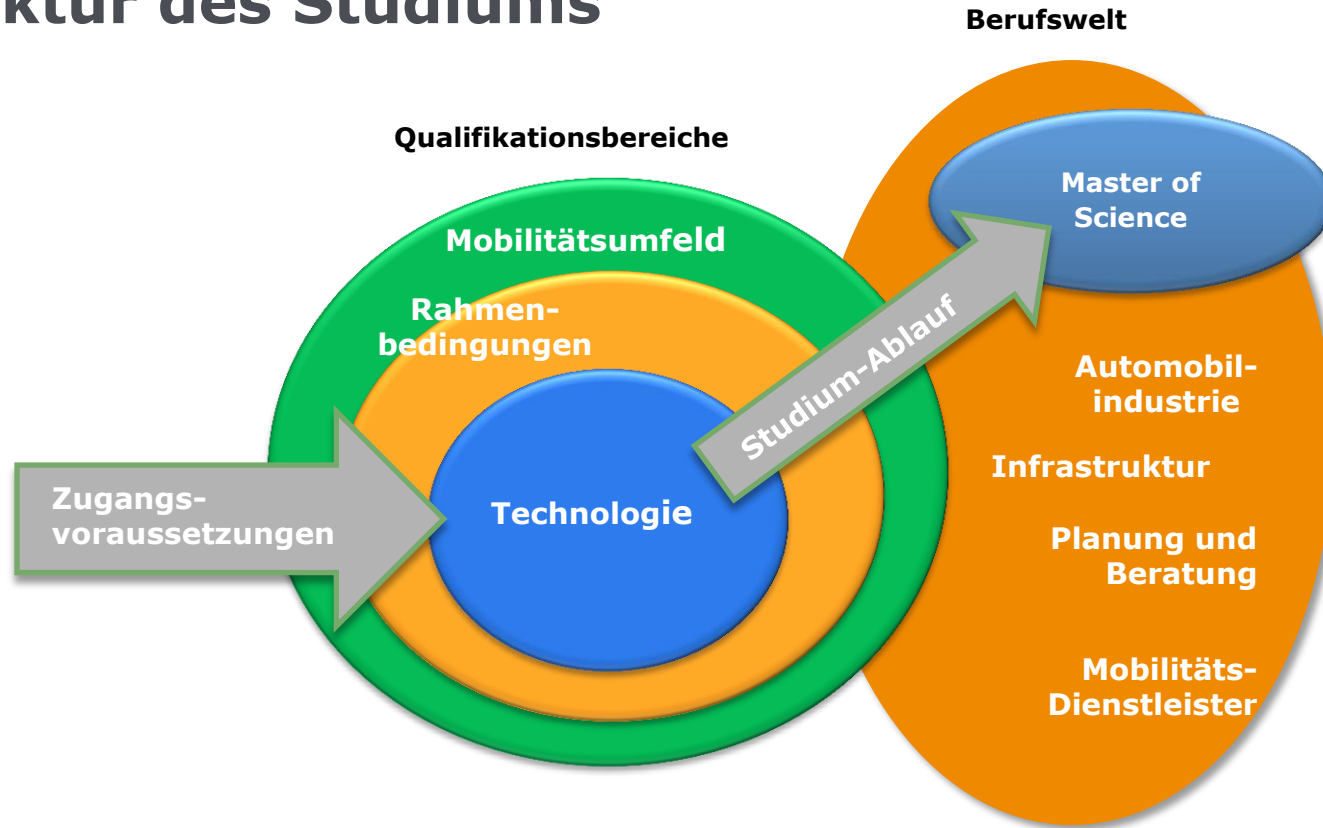
Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
• 17:30-20:45	• 17:30-20:45	• 17:30-20:45	• zumeist frei	• 17:30-20:45	• 08:00-17:15 • (fallweise*)

- > Bei den Präsenzlehrveranstaltungen herrscht Anwesenheitspflicht

\* etwa 4-5 Samstage im Semester



# Struktur des Studiums



# Module und Lehrveranstaltungen / 1. Semester

Modulname	Lehrveranstaltungen		
Energiespeicher und Energiemanagement	Energiespeicher	Energieeinsatz im Fahrzeug	
Antriebsstrang	Mechanische Antriebskomponenten	Elektrische Antriebe	Hybride Antriebstechnik
Systemelektronik	Elektrische Systeme und Komponenten	Hochvolttechnik in Fahrzeugen	Assistenzsysteme in Fahrzeugen

# Module und Lehrveranstaltungen / 2. Semester

Modulname	Lehrveranstaltungen			
Ladetechnologie	Ladetechnik	Ladeinfrastruktur		
System Fahrzeug	Modularisierung in der Fahrzeugtechnik	Automotive IT-Security	Bussysteme und Datenkommunikation	Leichtbau
Wirtschaft und Recht	Umweltpolitische Instrumente	Rechtsgrundlagen der Elektromobilität	Business Development	

# Module und Lehrveranstaltungen / 3. Semester

Modulname	Lehrveranstaltungen			
Ökologie	Ökologische Aspekte der Mobilität	Ökologische Bewertungsverfahren	Interdisziplinäre Analyse im Mobilitätsumfeld	
Safety	Safety im Automotive Bereich	Safety Analysemethoden		
Mobilität	Mobilitätskonzepte	Marktanalyse in der Elektromobilität	Soziale Aspekte der Mobilität	Branchendynamik im Mobilitätsbereich
Masterarbeit	Wissenschaftliches Arbeiten			

# Module und Lehrveranstaltungen / 4. Semester

Modulname	Lehrveranstaltungen		
Management	Projektmanagement im Mobilitätsbereich	Prozess- und Qualitätsmanagement im Automotive Bereich	Teamführung
Masterarbeit	Masterarbeit	Masterarbeitsseminar	

# Kernbranchen/Sektoren

- > Automobilindustrie
  - > Zulieferbetriebe, Fahrzeughersteller ...
- > Infrastruktur
  - > Hersteller- und Errichter von Ladeinfrastruktur, Betreiber von Ladeinfrastruktur, Netzbetreiber und Energieversorger ...
- > Planung und Beratung
  - > Ingenieurbüro und Consulting, Interessensvertretungen und Fachverbände, Prüfstellen/Prüfanstalten/Normungsgremien, Öffentliche Verwaltung/Förderstellen, Sachverständige/Zivilbüros, Schulungsunternehmen ...
- > Mobilitätsdienstleister
  - > Autovermietungen/Car Sharing, Beförderungsunternehmen/Transportunternehmen/Logistikunternehmen ...

# LektorInnen aus der Praxis



# Laufende bzw. abgeschlossene Masterarbeiten

- > Deep Learning und Computer Vision  
Entwicklung eines kamerabasierten Fahrassistenzsystems für einspurige Kraftfahrzeuge auf Basis des nVidia Jetson TX2 (Betreuer: Continental)
- > Gesamtheitliche Analyse künftiger Auswirkungen der Implementierung der ISO Norm 15118 in die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Österreich (Betreuer: Schrack)
- > Technische, wirtschaftliche und rechtliche Analyse von Second-Life Konzepten für Traktionsbatterien von Elektrofahrzeugen für den österreichischen Markt (Betreuer: Saubermacher)
- > Evaluierung von Motor-CAD als Tool zur Vorauslegung von Traktionsmotoren für elektrische Fahrzeuge (Betreuer: Magna)



# Laufende Masterarbeiten

- > Geschäftsmodell für ein stationsbasiertes Car-Sharing im ländlichen Raum
- > Analyse des möglichen Einsatzes von Elektrofahrzeugen bei ambulanten Pflegediensten im urbanen Raum (Betreuerin: FH Campus Wien)
- > Sicherheitsrelevantes Hochvolt-Automotive-Steuergerät für Nebenaggregat-Elektromotoren in der Leistungsklasse bis 5 kW (Betreuer: TTTech)
- > Getakteter Leistungskonverter mit Siliziumkarbid -Technologie in modularer Bauweise zur Gleichstrom-Schnellladung von Elektrofahrzeugen (Betreuerin: FH Campus Wien)
- > ...

# Kontakt

## > Studiengangleitung Green Mobility:

FH-Prof. Ing. Dipl.-Ing. Andreas Petz  
Favoritenstraße 226, Raum B.3.30  
1100 Wien, Austria  
T: +43 1 6066877 2601  
[andreas.petz@fh-campuswien.ac.at](mailto:andreas.petz@fh-campuswien.ac.at)

## > Sekretariat Green Mobility:

Mag.<sup>a</sup> Andrea Winkelbauer  
Favoritenstraße 226, Raum B.3.25  
1100 Wien, Austria  
T: +43 1 6066877 2600  
[greenmobility@fh-campuswien.ac.at](mailto:greenmobility@fh-campuswien.ac.at)

# Masterstudium Green Mobility

>Anmeldung online über unsere Website  
[www.fh-campuswien.ac.at](http://www.fh-campuswien.ac.at)

>Anmeldebeginn:  
15.10.2018

