

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik  
Fakultät für Maschinenbau

# Katalog der Wahlpflichtmodule

für den Bachelorstudiengang

## Elektromobilität

Version vom 06.10.2021

gültig ab Wintersemester 2021/2022

# Inhaltsverzeichnis

Übersicht . . . . .	2
Regelstudien- und Prüfungspläne des Bachelor Elektromobilität für Wahlpflichtmodule . . .	3

## Übersicht

Es sind Wahlpflichtmodule in dem in der gültigen Studienordnung festgelegten Umfang zu wählen. Insgesamt muss die geforderte Anzahl von Creditpunkten erreicht oder überschritten werden.

Für den Bachelorstudiengang Elektromobilität ist der Wahlpflichtbereich mit 20 CP festgelegt. Davon müssen mindestens 10 CP aus dem praxisorientierten Wahlpflichtbereich und mindestens weitere 10 CP aus dem weiteren Wahlpflichtbereich erbracht werden.

# Anlage: Regelstudien- und Prüfungsplan des Bachelorstudienganges Elektromobilität für Wahlpflichtmodule

## Legende zum Regelstudien- und Prüfungsplan

- SWS = Semesterwochenstunde (Zeitaufwand der Lehrveranstaltung je Woche)
- WiSe = Wintersemester
- SoSe = Sommersemester
- V = Vorlesung
- Ü = Übung
- P = Praktikum
- S = Seminar
- CP = Creditpunkte (Leistungspunkte)
- VL = Art der Prüfungsvorleistung (Leistungsnachweis)
- PL = Art der Prüfungsleistung
- K = Klausur (angegebene Dauer in Minuten)
- K\* = Mehrteilige Prüfungsleistung, Einzelheiten entnehmen Sie Bitte der jeweiligen Modulbeschreibung
- M = Mündliche Prüfung
- PB = Praktikumsbericht
- ÜS = Übungsschein
- PS = Praktikumsschein
- T = Bestehen von Testaten
- PRO = Wissenschaftliches Projekt
- \*) = Letztmaliges Angebot
- \*\* = Bekanntgabe der Prüfungsvorleistung zu Beginn der Lehrveranstaltung

## Praxisorientierter Wahlpflichtbereich

Belegung: Es sind insgesamt 10 CP zu belegen. Wird das Industriepraktikum gewählt, können keine Anwendungspraktika belegt werden.

Bachelor Elektromobilität	SWS	Semester						CP Σ
		WiSe			6. (SoSe)			
		CP	VL	PL	CP	VL	PL	
Module	V Ü P S   V Ü P S							
<b>Wahlpflichtmodule</b>								20
Anwendungspraktikum I	0 0 5 0				5		PB	5
Anwendungspraktikum II	0 0 5 0				5		PB	5
Industriepraktikum					10	PS	PB	10
Summe der Credit Points nach Semester					20			

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Wahlpflichtmodule

**Belegung:** Es sind mindestens 10 CP aus den folgenden Listen der Wahlpflichtmodule FEIT und/oder der Wahlpflichtmodule FMB zu belegen.

Bachelor Elektromobilität	SWS		Semester						CP Σ						
			4. (SoSe)			5. (WiSe)									
	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S		CP	VL	PL	CP	VL	PL
<b>Wahlpflichtmodule der Fakultät für Elektro- und Informationstechnik (FEIT)</b>															<b>79</b>
Angewandte Bildverarbeitung	2	1	0	0					4					M	4
Bauelemente der Leistungselektronik	2	1	1	0	5		PS	M							5
Digitale Signalverarbeitung	2	1	0	0	4			K90							4
Digitaler Schaltungsentwurf mit FPGAs	2	1	0	0	5		ÜS	M							5
Eingebettete Systeme der Mechatronik I	2	2	0	0					5				K90		5
Elektromagnetische Verträglichkeit mit Praktikum	2	1	1	0	5			K90							5
Geregelte elektrische Antriebe	2	1	1	0	6			M							6
Hochfrequenztechnik I	2	1	0	0	4			M							4
Künstliche Neuronale Netze	2	0	1	0	5			M							5
Mechatronik II	2	2	0	0					5	T			K90		5
Neuronale Architekturen in der Informationstechnik	2	1	0	0	5		ÜS	M							5
Rechnerarchitektur	2	1	0	0	4			M							4
Sensorik des autonomen Fahrens	3	1	0	0	5			K90							5
Sprachverarbeitung	2	1	0	0	4		ÜS	K120							4
Technische Informatik II	2	2	0	0	5			K120							5
Theorie der elektrischen Maschinen	2	1	0	0					4				K90		4
Theorie elektrischer Leitungen	2	1	0	0					4				M		4
<b>Summe der möglichen Credit Points nach Semester</b>			<b>57</b>						<b>22</b>						
<b>Wahlpflichtmodule der Fakultät für Maschinenbau (FMB)</b>															<b>58</b>
		SoSe 2021		WiSe 2021-22											
Grundlagen der Fertigungslehre Δ)	2	1	0	0	5			K120							5
Grundlagen der Tribologie Δ)	2	1	0	0					5	**			K90		5
Integrierte Produktentwicklung *)	2	1	0	0					4				K120		4
Konstruktionstechnik *)	2	1	0	0	4	**		K180							4
Mechanische Antriebselemente *)	2	1	0	0					4	**			K90		4
Mechanische Schwingungen und Maschinendynamik *)	2	1	0	0					4	**			K90		4
Nachhaltige Entwicklung Δ)	2	1	0	0					4	**			K60		4
Numerische Methoden und FEM *)	2	1	0	0	4			M							4
Projektmanagement und Projektarbeit im Team (Beginn SoSe - WiSe) *)	2	0	0	0	2	0	0	0	4			5	ÜS	PRO	9
Qualitätsmanagement und Statistik Δ)	2	1	0	0					5				K90		5
Verkehrstechnik und -logistik	2	1	0	0	5	**		K90							5
Werkstoffe 2 Δ)	2	2	1	0	5	**		K90							5
<b>Summe der möglichen Credit Points nach Semester</b>			<b>27</b>						<b>31</b>						

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Bachelor Elektromobilität	SWS		Semester						CP Σ							
			4. (SoSe)			5. (WiSe)										
			V	Ü	P	S	V	Ü		P	S					
Module	V	Ü	P	S	V	Ü	P	S	CP	VL	PL	CP	VL	PL		
<b>Wahlpflichtmodule der Fakultät für Maschinenbau (FMB) Δ</b>										<b>ab SoSe 2022</b>			<b>ab WiSe 2022-23</b>			<b>65</b>
Aktor- und Sensorsysteme	2	1	0	0					5	**	K90				5	
Digitale Produktentwicklung	2	1	0	0	5	**	K120								5	
Grundlagen der Arbeitswissenschaft	2	1	0	0					5	ÜS	K90				5	
Grundlagen der Fertigungslehre	2	1	0	0	5		K120								5	
Grundlagen der Tribologie	2	1	0	0					5	**	K90				5	
Konstruktionslehre	2	2	0	0					5	**	K120				5	
Nachhaltige Entwicklung	2	1	0	0					5	**	K60				5	
Numerische Simulationsmethoden	2	2	0	0					5		K*				5	
Projektarbeit im Team	0	3	0	0	5		PRO								5	
Qualität - Management und Statistik für Ingenieure	2	1	0	0					5		K90				5	
Strukturdynamik	2	2	0	0					5	ÜS	K90				5	
Verkehrstechnik und -logistik	2	1	0	0	5	**	K90								5	
Werkstoffe II	2	2	1	0	5	**	K90								5	
<b>Summe der möglichen Credit Points nach Semester</b>										<b>25</b>			<b>40</b>			

Die Modulbeschreibungen der Wahlpflichtmodule der FEIT sind dem entsprechenden Modulhandbuch für Wahlpflichtmodule auf der Internetpräsenz der FEIT unter Studium und Karriere – Organisation des Studiums – Studiendokumente – Bachelorstudiengänge unter dem Studiengang Elektromobilität zu entnehmen.

Die [Modulbeschreibungen](#) der Wahlpflichtmodule der FMB sind dem Modulkatalog auf der Internetpräsenz der OVGU unter Studium – Studiendokumente – Modulhandbücher – Bachelor – Maschinenbau unter dem Ordner Modulhandbücher bis Immatrikulationsjahrgang (Matrikel) 2019 zu entnehmen.

[Modulbeschreibungen](#) für Module, die mit Δ gekennzeichnet sind, sind dem Modulkatalog auf der Internetpräsenz der OVGU unter Studium – Studiendokumente – Modulhandbücher – Bachelor – Maschinenbau unter dem Ordner Modulhandbücher ab Immatrikulationsjahrgang (Matrikel) 2020 zu entnehmen.