

# STUDIENORDNUNG

für den

## Diplomstudiengang Kraftfahrzeugtechnik

an der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik

der Westsächsischen Hochschule Zwickau

vom 17. Juli 2015

rechtsbereinigt mit Stand vom 9. August 2016, 25. August 2017, 20. August 2018 und 5. Februar 2019, vom 15. Februar 2021, vom 22. Juli 2021, vom 21. Dezember 2021 und vom 22. August 2022, redaktionelle Änderung vom 15. April 2019, vom 5. Oktober 2021 und vom 8. November 2022

Aufgrund von § 36 Abs. 1 i. V. m. § 13 Abs. 4 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900 ff.), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 18. Dezember 2013 (SächsGVBl. S. 970, 971), hat die Fakultät Kraftfahrzeugtechnik – nachfolgend KFT genannt - der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) die folgende Studienordnung als Satzung beschlossen.

### Inhaltsübersicht

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch .....	2
§ 1 Geltungsbereich .....	2
§ 2 Zugangsvoraussetzungen .....	2
§ 3 Auswahl und Zulassung .....	2
§ 4 Studienziel.....	2
§ 5 Aufbau des Studiums und Studenumfang .....	3
§ 6 Studieninhalte und Lehrformen.....	3
§ 7 Tutorien .....	4
§ 8 Studienberatung .....	4
§ 9 Inkrafttreten .....	5
Anlage 1 Studienablaufplan.....	5
Anlage 2 Modulbeschreibung in Modulux .....	5

## **Vorbemerkung zum Sprachgebrauch**

Nach Artikel 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

## **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Studienordnung gilt für den Diplomstudiengang Kraftfahrzeugtechnik an der WHZ. Sie regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Kraftfahrzeugtechnik Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums einschließlich des eingeordneten Praxismoduls und empfiehlt eine zeitliche Abfolge des Studienablaufes, durch die der Diplomabschluss als berufsqualifizierender Hochschulabschluss innerhalb der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

## **§ 2 Zugangsvoraussetzungen**

Zugangsvoraussetzungen für den Diplomstudiengang Kraftfahrzeugtechnik sind:

- die allgemeine Hochschulreife,
- die fachgebundene Hochschulreife oder
- die Fachhochschulreife oder
- die studiengangsbezogene Meisterprüfung
- jeweils in Verbindung mit einem Beratungsgespräch an der Hochschule eine berufliche Aufstiegsfortbildung nach § 17 Abs. 3 SächsHSFG oder eine durch die WHZ als gleichwertig anerkannte Vorbildung nach § 17 Abs. 4 SächsHSFG oder
- die bestandene Zugangsprüfung zum Erwerb der Studienberechtigung

## **§ 3 Auswahl und Zulassung**

- (1) Für die Zulassung zum Diplomstudiengang Kraftfahrzeugtechnik sind die in der Immatrikulationsordnung der WHZ geforderten Unterlagen einzureichen.
- (2) Die Zulassung erfolgt durch das Zulassungsamt der WHZ. Übersteigt die Zahl der Studienbewerber die verfügbaren Studienplätze, so erfolgt die Auswahl nach der Ordnung über das hochschuleigene Auswahlverfahren zur Vergabe von Studienplätzen.

## **§ 4 Studienziel**

Ziel des Studiums ist es, einen Diplom (FH) – Absolventen auszubilden, der befähigt ist

1. auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur vorrangig auf den Gebieten der Entwicklung, Herstellung und Nutzung von Kraftfahrzeugen sowie des Services und Handels nachzugehen
2. durch eine breite Ausbildung in den technischen und naturwissenschaftlichen Grundlagenmodulen sich gegebenenfalls auch rasch in andere Anwendungsgebiete, die nicht zur Kraftfahrzeugtechnik gehören, einzuarbeiten sowie an interdisziplinären Projekten mitzuwirken
3. durch Anwendung multimedialer Methoden zur Information, Kommunikation und Präsentation sich selbständig und schnell neue Kenntnisse und Fertigkeiten anzueignen oder zu vermitteln sowie im Team zu arbeiten

4. wirtschaftliche, rechtliche, patentrechtliche, soziale und ökologische Aspekte bei der Ingenieur Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen

Mit der Bildung von Studienschwerpunkten wird den Studenten die Möglichkeit geboten, nach ihren Neigungen und Berufserwartungen geeignete Module auf den Gebieten

- Instandhaltung und Unfallanalyse
  - Kraftfahrzeuge/Kraftfahrzeugmechatronik
  - Verbrennungsmotoren und Antriebstechnik
  - Karosserieentwicklung und -konstruktion
  - Vernetzung Kraftfahrzeug/Infrastruktur (geplant lt. Fakultätsentwicklungsplan)
- auszuwählen.

### **§ 5 Aufbau des Studiums und Studienumfang**

- (1) Das Studium ist modular aufgebaut. Leistungspunkte werden nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) – Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen - vergeben. Sie werden im Folgenden ECTS-Punkte genannt. Der Gesamtumfang des Diplomstudienganges Kraftfahrzeugtechnik entspricht 240 ECTS-Punkten.
- (2) Die Regelstudiendauer für den Diplomstudiengang Kraftfahrzeugtechnik beträgt einschließlich des Diplomprojektes und des Praxismoduls acht Semester.
- (3) Die Module und deren empfohlene zeitliche Lage sind dem Studienablaufplan (Anlage 1) zu entnehmen. Darin sind alle Pflichtmodule sowie die Wahlmodule enthalten.
- (4) Pflichtmodule und belegte Wahlmodule sind für alle Studierenden des Diplomstudienganges Kraftfahrzeugtechnik verbindlich. Wahlmodule werden alternativ angeboten. Ein Anspruch, dass alle Wahlmodule angeboten und durchgeführt werden, besteht nicht. Die Fakultät Kraftfahrzeugtechnik trägt Sorge dafür, dass eine genügende Anzahl von Wahlmodulen angeboten wird.
- (5) Ab dem 4. Semester des Studienganges Kraftfahrzeugtechnik besteht die Möglichkeit, durch Konzentration auf bestimmte Wahlpflichtmodule einen Schwerpunkt auszuwählen.
- (6) Das 7. Semester dient der Vertiefung und Spezialisierung des studienbezogenen Fachwissens. Es soll entweder für die Festigung der Fach- und Fremdsprachenkenntnisse durch ein Gastsemester an einer anderen (auch ausländischen) Hochschule oder für die Konzentration auf einen Schwerpunkt im Diplomstudiengang Kraftfahrzeugtechnik an der WHZ genutzt werden.
- (7) Die Teilnahme an Wahlpflichtmodulen muss bis Mitte des vorangehenden Semesters (15.05. bzw. 15.12.) angemeldet werden.
- (8) Der Student ist berechtigt, über die notwendige ECTS-Punktzahl hinaus zusätzliche Module zu belegen. Diese werden auf Antrag des Studenten bescheinigt.

### **§ 6 Studieninhalte und Lehrformen**

- (1) Die Studieninhalte sind mit den Modulen festgelegt. Mit Beschluss des Fakultätsrates Kraftfahrzeugtechnik werden für alle Module die Modulbeschreibungen als Bestandteil des Kurskataloges entsprechend festgelegt. Die in den Modulbeschreibungen des Kurskataloges enthaltenen Angaben
  - Modulnummer
  - Modulname

- ECTS-Punkte
  - Lehr- und Lernformen
  - Arbeitsaufwand
  - Lernziele
  - Lehrinhalte
  - Leistungsnachweise
- sind Anlage 2 dieser Studienordnung.

(2) Die Lehrformen des Diplomstudienganges Kraftfahrzeugtechnik bestehen aus

- Vorlesungen
- Seminaristischen Vorlesungen / Vorlesungen mit integrierter Übung
- Übungen
- Seminaren
- Praktika

Die zeitlichen Anteile nach Semesterwochenstunden in den Modulen sowie die ECTS-Punkte sowie die Lehrsprache, sofern sie von der Regellehrsprache Deutsch abweicht, sind den Studienablaufplänen (s. Anlage) zu entnehmen.

(3) Die Modulbeschreibungen enthalten weitere Angaben, wie die Voraussetzungen für die Teilnahme und die Vergabe von ECTS-Punkten, die Häufigkeit des Angebotes und den Arbeitsaufwand einschließlich Selbststudium sowie die Lehrsprache des Moduls, die aufgeführt ist, soweit sie von der Regellehrsprache Deutsch abweicht..

## **§ 7 Tutorien**

Zur Unterstützung der Studenten sollen, insbesondere am Studienbeginn, Tutorien angeboten werden. In Tutorien werden Anleitungen zur Wiederholung vorausgesetzter Kenntnisse sowie zum Erreichen der Lernziele der Module gegeben.

## **§ 8 Studienberatung**

(1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch das Dezernat Studienangelegenheiten der WHZ. Die Studienberatung erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen.

(2) Die studienbegleitende Fachberatung ist Aufgabe der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik. Sie erfolgt durch die Lehrenden sowie durch die Studienberatung beim Dekanat. Die studienbegleitende Fachberatung unterstützt den Studenten insbesondere in Fragen der Studienorganisation.

(3) Die Inanspruchnahme der studienbegleitenden Fachberatung wird vor allem in folgenden Fällen empfohlen:

1. bei Studienbeginn,
2. bei der Organisation und Planung des Studiums,
3. bei Schwierigkeiten im Studium,
4. vor und nach längerer Unterbrechung des Studiums,
5. bei Nichtbestehen einer Prüfungsleistung,
6. vor Abbruch des Studiums.

(4) Studenten, die bis zum Beginn des dritten Fachsemesters noch keine Prüfungsleistung erbracht haben, sollen im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

### **§ 9 Inkrafttreten**

Diese Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik am 29.04.2015 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 01.09. 2015 in Kraft. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Satzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Beschluss vom 15. Juli 2015 genehmigt.

Zwickau, den 15. Juli 2015

Gez.  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Gunter Krautheim  
Rektor

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik vom 29.04.2015 und der Genehmigung des Rektorats vom 15. Juli 2015.

Zwickau, den 17. Juli 2015

Gez.  
Prof. Dr.-Ing. habil. Jörn Getzlaff  
Dekan

**Anlage 1 Studienablaufplan**

**Anlage 2 Modulbeschreibung in Modulux**



### Allgemein

<b>Studiengangsnummer</b>	235
<b>Studiengang</b>	Kraftfahrzeugtechnik Automotive Engineering
<b>Fakultät</b>	Kraftfahrzeugtechnik
<b>Abschluss</b>	Diplom
<b>Erste Immatrikulation</b>	2018
<b>Regelstudienzeit in Semestern</b>	8 Semester
<b>Erforderliche Credits</b>	240
<b>Studienmodus</b>	In Vollzeit studierbar
<b>Studienmodell</b>	Keine Angabe
<b>Ordnungen</b>	

# Studienplan

1. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
AMB03010	Grundlagen der Werkstofftechnik (Grundlagen der Werkstofftechnik, Teil 1)	Deutsch - 100%	4	4	3	1				
MBK01020	Technische Mechanik - Statik	Deutsch - 100%	4	4	2		2			
MBK04010	Konstruktionslehre / CAD I	Deutsch - 100%	6	5	2		1	2		
PTI00410	Mathematik Grundlagen	Deutsch - 100%	6	6		6				
PTI07000	Informationssysteme	Deutsch - 100%	4	3	2				1	
SPR06030	Fachkurs Technisches Englisch (KT)	Englisch - 100%	4	3						3
Gesamtsumme			28	25	9	7	3	3	3	

2. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
AMB03010	Grundlagen der Werkstofftechnik (Grundlagen der Werkstofftechnik, Teil 2)	Deutsch - 100%	2	2		1		1		
AMB04020	Konstruktionslehre / CAD II	Deutsch - 100%	4	4	1		1	2		
KFT01220	Technische Thermodynamik	Deutsch - 100%	4	5	4					1
MBK01030	Technische Mechanik - Festigkeitslehre	Deutsch - 100%	6	6		6				
MBK04200	Maschinenelemente I	Deutsch - 100%	4	4		3	1			
PTI00420	Ingenieurmathematik	Deutsch - 100%	6	6		6				
PTI03000	Experimentalphysik	Deutsch - 100%	6	6		4		2		
Gesamtsumme			32	33	5	20	2	5	1	

3. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
AMB03220	Grundlagen der Fertigungstechnik für die Stg. Kraftfahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	6	7	6				1	
ELT06610	Elektrotechnik / Elektronik	Deutsch - 100%	4	4	3.5			0.5		
MBK01040	Technische Mechanik - Kinematik / Kinetik	Deutsch - 100%	4	4	2		2			
MBK01240	Grundlagen Strömungslehre	Deutsch - 100%	4	4	2		2			
MBK04210	Maschinenelemente II	Deutsch - 100%	4	4		3		1		
MBK06000	Kraftfahrtheorie	Deutsch - 100%	4	4	2		2			
WIW100	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 1	Deutsch - 100%	4	3	2			1		
Gesamtsumme			30	30	17.5	3	7	2.5		

4. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
MBK01400	Messtechnik - Grundlagen	Deutsch - 100%	4	4	3				1	
MBK04220	Maschinenelemente III / Antriebsselemente	Deutsch - 100%	4	2		1			1	
MBK06100	Theorie der Kfz-Instandhaltung	Deutsch - 100%	4	4	4					
MBK06210	Grundlagen Fahrzeugantrieb	Deutsch - 100%	6	6		5			1	
MBK06410	Grundlagen Fahrwerk	Deutsch - 100%	4	4	3				1	
MBK06500	Grundlagen PKW-Karosseriebau und Nutzfahrzeuge	Deutsch - 100%	4	4	4					
Zwischensumme			26	24	14	6			4	
<b>Studienschwerpunkt</b>										
<b>KEK</b>										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	

KFT04290	CAD-Parametrische Flächenkonstruktion	Deutsch - 100%	4	4				4	
Zwischensumme			4	4				4	
<b>KFM</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT01060	Maschinendynamik / FEM-Grundlagen	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
Zwischensumme			4	4	3			1	
<b>KUI</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT01060	Maschinendynamik / FEM-Grundlagen	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
Zwischensumme			4	4	3			1	
<b>VMA</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT01060	Maschinendynamik / FEM-Grundlagen	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
Zwischensumme			4	4	3			1	
Gesamtsumme			30	28		6			

<b>5. Semester</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK02700	Praxismodul	Deutsch - 100%	28						
MBK02820	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens / Studienprojekt und Studium generale (Studium generale)	Deutsch - 100%	2	1		1			
Gesamtsumme			30	1		1			

<b>6. Semester</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT04400	Grundlagen Getriebetechnik / kinematische Simulation	Deutsch - 100%	4	4	1		1	2	
KFT04500	Leichtbau I	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4	2		1	1	
MBK06600	Kfz-Elektrik / Elektronik	Deutsch - 100%	6	6	4			1	1
Zwischensumme			14	14	7		2	4	1
<b>Studienschwerpunkt</b>									
<b>KEK</b>									
<b>Karosserieentwicklung und -konstruktion (SSP KEK)</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT06520	Karosseriekonstruktion I	Deutsch - 100%	4	4		1	3		
KFT06550	Design I	Deutsch - 100%	6	6		2	4		
KFT06580	Package	Deutsch - 100%	4	4		1		3	
Zwischensumme			14	14		4	7	3	
<b>für den SSP KEK ergänzende Wahlmodule Es sind Wahlmodule im Umfang von 4 ECTS zu erbringen.</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB01500	Grundlagen der Automatisierung	Deutsch - 100%	4	5	2	2		1	
AMB02120	Hydraulik I / Tribologie I	Deutsch - 100%	4	5		4		1	
AMB02200	Tribologie / Betriebsstoffe	Deutsch - 100%	4	4		3		1	
KFT01260	Angewandte Strömungslehre	Deutsch - 100%	4	3	1		1	1	
KFT02850	Wahlmodul im Sommersemester	Deutsch - 100%	4						
KFT04260	Mechanische Antriebs Elemente	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04270	Zahnradgetriebe	Deutsch - 100%	4	3		2		1	



KFT04330	Rechnerunterstützte Konstruktion	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04340	Rechnergestützte Produktentwicklung I (CAE I)	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04520	Betriebsfestigkeit	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4	2		1	1	
KFT06221	Antriebstechnik	Deutsch - 100%	4	5		3		2	
KFT06800	Thermische Kfz-Komponenten	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
KFT06810	Energiemanagement im Kfz	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
MBK06120	Kfz-Service- und Recyclingorganisation	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
MBK06320	Konstruktion Verbrennungsmotoren I	Deutsch - 100%	4	4		4			
MBK06380	Schraubenverbindungen und Gleitlager in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4		4			
MBK06430	Simulation und messtechnische Erfassung des Fahr- und Funktionsverhaltens von Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
SPR06170	Advanced Technical English	Englisch - 100%	4	3					3
WIW01010	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 2	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
WIW03520	Einführung in das Marketing	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
Zwischensumme			4						
<b>ab Wintersemester 21/22 - alternativ zu AMB2120</b>									
<b>Hydraulik 1</b>									
<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	<b>Lehrsprache</b>	<b>ECTS</b>	<b>SWS</b>					
				<b>Summe</b>	<b>V</b>	<b>VÜ</b>	<b>Ü</b>	<b>Pr</b>	<b>S</b>
AMB02130	Hydraulik 1	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
<b>Tribologie 1</b>									
<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	<b>Lehrsprache</b>	<b>ECTS</b>	<b>SWS</b>					
				<b>Summe</b>	<b>V</b>	<b>VÜ</b>	<b>Ü</b>	<b>Pr</b>	<b>S</b>
AMB02210	Tribologie 1	Deutsch - 100%	4	4	4				
Gesamtsumme			32						
<b>KFM</b>									
<b>Kraftfahrzeuge/Kraftfahrzeugmechatronik (SSP KFM)</b>									
<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	<b>Lehrsprache</b>	<b>ECTS</b>	<b>SWS</b>					
				<b>Summe</b>	<b>V</b>	<b>VÜ</b>	<b>Ü</b>	<b>Pr</b>	<b>S</b>
KFT06221	Antriebstechnik	Deutsch - 100%	4	5		3		2	
MBK02150	Hydraulik / Pneumatik in Fahrzeugen	Deutsch - 100%	4	5		4		1	
MBK06050	Entwicklung von Kfz-Baugruppen I	Deutsch - 100%	4	4	1			3	
Zwischensumme			12	14	1	7		6	
<b>für den SSP KFM ergänzende Wahlmodule Es sind Wahlmodule im Umfang von 4 ECTS zu erbringen.</b>									
<b>Modulnummer</b>	<b>Modul</b>	<b>Lehrsprache</b>	<b>ECTS</b>	<b>SWS</b>					
				<b>Summe</b>	<b>V</b>	<b>VÜ</b>	<b>Ü</b>	<b>Pr</b>	<b>S</b>
AMB01500	Grundlagen der Automatisierung	Deutsch - 100%	4	5	2	2		1	
AMB02200	Tribologie / Betriebsstoffe	Deutsch - 100%	4	4		3		1	
KFT01260	Angewandte Strömungslehre	Deutsch - 100%	4	3	1		1	1	
KFT02850	Wahlmodul im Sommersemester	Deutsch - 100%	4						
KFT04260	Mechanische Antriebselemente	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04270	Zahnradgetriebe	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04290	CAD-Parametrische Flächenkonstruktion	Deutsch - 100%	4	4				4	
KFT04330	Rechnerunterstützte Konstruktion	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04340	Rechnergestützte Produktentwicklung I (CAE I)	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04520	Betriebsfestigkeit	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4	2		1	1	
KFT06550	Design I	Deutsch - 100%	6	6		2	4		

KFT06800	Thermische Kfz-Komponenten	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
KFT06810	Energiemanagement im Kfz	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
MBK06320	Konstruktion Verbrennungsmotoren I	Deutsch - 100%	4	4		4			
MBK06380	Schraubenverbindungen und Gleitlager in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4		4			
MBK06520	Karosseriekonstruktion I	Deutsch - 100%	8	8	4		4		
MBK06540	Aerodynamik / Passive Sicherheit	Deutsch - 100%	4	3	3				
SPR06170	Advanced Technical English	Englisch - 100%	4	3					3
WIW01010	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 2	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
WIW03520	Einführung in das Marketing	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
Zwischensumme			4						
Gesamtsumme			30						

### KUI

#### Instandhaltung und Unfallanalyse (SSP KUI)

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK06120	Kfz-Service- und Recyclingorganisation	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
WIW01010	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 2	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
Zwischensumme			8	7	5		1	1	

#### für den SSP KUI ergänzende Wahlmodule Es sind Wahlmodule im Umfang von 8 ECTS zu erbringen.

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB01500	Grundlagen der Automatisierung	Deutsch - 100%	4	5	2	2		1	
AMB02120	Hydraulik I / Tribologie I	Deutsch - 100%	4	5		4		1	
AMB02200	Tribologie / Betriebsstoffe	Deutsch - 100%	4	4		3		1	
KFT01260	Angewandte Strömungslehre	Deutsch - 100%	4	3	1		1	1	
KFT02850	Wahlmodul im Sommersemester	Deutsch - 100%	4						
KFT04260	Mechanische Antriebselemente	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04270	Zahnradgetriebe	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04290	CAD-Parametrische Flächenkonstruktion	Deutsch - 100%	4	4				4	
KFT04330	Rechnerunterstützte Konstruktion	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04340	Rechnergestützte Produktentwicklung I (CAE I)	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04520	Betriebsfestigkeit	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4	2		1	1	
KFT06221	Antriebstechnik	Deutsch - 100%	4	5		3		2	
KFT06550	Design I	Deutsch - 100%	6	6		2	4		
KFT06800	Thermische Kfz-Komponenten	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
KFT06810	Energiemanagement im Kfz	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
MBK06320	Konstruktion Verbrennungsmotoren I	Deutsch - 100%	4	4		4			
MBK06380	Schraubenverbindungen und Gleitlager in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4		4			
MBK06430	Simulation und messtechnische Erfassung des Fahr- und Funktionsverhaltens von Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
MBK06520	Karosseriekonstruktion I	Deutsch - 100%	8	8	4		4		
MBK06540	Aerodynamik / Passive Sicherheit	Deutsch - 100%	4	3	3				
SPR06170	Advanced Technical English	Englisch - 100%	4	3					3
WIW03520	Einführung in das Marketing	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
Zwischensumme			8						

#### ab Wintersemester 21/22 - alternativ zu AMB2120

#### Hydraulik 1

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB02130	Hydraulik 1	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
<b>Tribologie 1</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
AMB02210	Tribologie 1	Deutsch - 100%	4	4	4				
Gesamtsumme			30						
<b>VMA</b>									
<b>Verbrennungsmotoren und Antriebstechnik (SSP VMA)</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
KFT06300	Arbeitsverfahren Verbrennungsmotoren I für den Stg. Kraftfahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	4	4		2		2	
KFT06340	Motormechanik	Deutsch - 100%	4	4		4			
MBK06320	Konstruktion Verbrennungsmotoren I	Deutsch - 100%	4	4		4			
Zwischensumme			12	12		10		2	
<b>für den SSP VMA ergänzende Wahlmodule</b> Es sind Wahlmodule im Umfang von 4 ECTS zu erbringen.									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
AMB01500	Grundlagen der Automatisierung	Deutsch - 100%	4	5	2	2		1	
AMB02120	Hydraulik I / Tribologie I	Deutsch - 100%	4	5		4		1	
AMB02200	Tribologie / Betriebsstoffe	Deutsch - 100%	4	4		3		1	
KFT01260	Angewandte Strömungslehre	Deutsch - 100%	4	3	1		1	1	
KFT02850	Wahlmodul im Sommersemester	Deutsch - 100%	4						
KFT04260	Mechanische Antriebs Elemente	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04270	Zahnradgetriebe	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04290	CAD-Parametrische Flächenkonstruktion	Deutsch - 100%	4	4				4	
KFT04330	Rechnerunterstützte Konstruktion	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04340	Rechnergestützte Produktentwicklung I (CAE I)	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04520	Betriebsfestigkeit	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4	2		1	1	
KFT06221	Antriebstechnik	Deutsch - 100%	4	5		3		2	
KFT06550	Design I	Deutsch - 100%	6	6		2	4		
KFT06800	Thermische Kfz-Komponenten	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
KFT06810	Energiemanagement im Kfz	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
MBK06120	Kfz-Service- und Recyclingorganisation	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
MBK06380	Schraubenverbindungen und Gleitlager in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4		4			
MBK06430	Simulation und messtechnische Erfassung des Fahr- und Funktionsverhaltens von Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
MBK06520	Karosseriekonstruktion I	Deutsch - 100%	8	8	4		4		
MBK06540	Aerodynamik / Passive Sicherheit	Deutsch - 100%	4	3	3				
SPR06170	Advanced Technical English	Englisch - 100%	4	3					3
WIW01010	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 2	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
WIW03520	Einführung in das Marketing	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
Zwischensumme			4						
<b>lab Wintersemester 21/22 - alternativ zu AMB2120</b>									
<b>Hydraulik 1</b>									

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB02130	Hydraulik 1	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
<b>Tribologie 1</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
AMB02210	Tribologie 1	Deutsch - 100%	4	4	4				
Gesamtsumme			30						

7. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT02750	Externes Semester	Deutsch - 100%	30	30	30				
Zwischensumme			30	30	30				

Studienschwerpunkt									
KEK									
Karosserieentwicklung und -konstruktion (SSP KEK)									

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT06530	Karosseriekonstruktion II	Deutsch - 100%	6	6		2	4		
KFT06560	Design II	Deutsch - 100%	8	8		4	4		
MBK03400	Spezielle Fertigungstechniken im Karosseriebau - Kunststoffverarbeitung, Umformen, Fügen	Deutsch - 100%	6	6	4.5			1.5	
MBK06540	Aerodynamik / Passive Sicherheit	Deutsch - 100%	4	3	3				
Zwischensumme			24	23	7.5	6	8	1.5	

**für den SSP KEK ergänzende Wahlmodule** Es sind Wahlmodule im Umfang von 4 ECTS zu erbringen.

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB05100	Methoden der Fabrikplanung	Deutsch - 100%	4	4		4			
KFT01070	Numerische und experimentelle Methoden der Mechanik	Deutsch - 100%	6	6		3		3	
KFT02400	Aerodynamik stumpfer Körper - Fahrzeuge und Gebäude	Deutsch - 100%	4	4	2				2
KFT02600	Numerische Strömungsmechanik	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
KFT02860	Wahlmodul im Wintersemester	Deutsch - 100%	6						
KFT03000	Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	4	2	2				
KFT04260	Mechanische Antriebselemente	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04270	Zahnradgetriebe	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04350	Rechnergestützte Produktentwicklung II (CAE II)	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04360	Python und Co. im (Würge-)Griff	Deutsch - 100%	4	3				3	
KFT04420	Getriebetechnik II	Deutsch - 100%	4	4	2		2		
KFT04510	Leichtbau II	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4		3	1		
KFT06160	Kfz-Schadensbewertung, Karosserie-Instandsetzung und Unfallrekonstruktion	Deutsch - 100%	6	6	3			3	
KFT06180	Bau- und Betriebsvorschriften	Deutsch - 100%	4	3		3			
MBK03330	Fertigungstechnik - Kunststoffbearbeitung, Kunststoffverarbeitung, Aufbaupraktikum	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
MBK06430	Simulation und messtechnische Erfassung des Fahr- und Funktionsverhaltens von Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
MBK06710	Schwingungen, Schwingfestigkeit und Geräusche in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
PTI00430	Angewandte Mathematik und mathematische Software	Deutsch - 100%	4	3		2		1	

PTI07300	VBA-Programmierung	Deutsch - 100%	4	3	2			1	
PTI07400	Datenbanksysteme (DBS)	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
WIW03000	Recht für Ingenieure	Deutsch - 100%	4	4	4				
WIW05000	Unternehmensführung	Deutsch - 100%	4	2	2				
Zwischensumme			4						
Gesamtsumme			58						
<b>KFM</b>									
<b>Kraftfahrzeuge/Kraftfahrzeugmechatronik (SSP KFM)</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK06060	Entwicklung von Kfz-Baugruppen II	Deutsch - 100%	4	4	1			3	
MBK06420	Fahrwerk	Deutsch - 100%	4	5	3		1	1	
MBK06430	Simulation und messtechnische Erfassung des Fahr- und Funktionsverhaltens von Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
Zwischensumme			12	13	6		1	6	
<b>für den SSP KFM ergänzende Wahlmodule Es sind Wahlmodule im Umfang von 18 ECTS zu erbringen.</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB05100	Methoden der Fabrikplanung	Deutsch - 100%	4	4		4			
KFT01070	Numerische und experimentelle Methoden der Mechanik	Deutsch - 100%	6	6		3		3	
KFT02400	Aerodynamik stumpfer Körper - Fahrzeuge und Gebäude	Deutsch - 100%	4	4	2				2
KFT02600	Numerische Strömungsmechanik	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
KFT02860	Wahlmodul im Wintersemester	Deutsch - 100%	6						
KFT03000	Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	4	2	2				
KFT04260	Mechanische Antriebselemente	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04270	Zahnradgetriebe	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04290	CAD-Parametrische Flächenkonstruktion	Deutsch - 100%	4	4				4	
KFT04350	Rechnergestützte Produktentwicklung II (CAE II)	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04360	Python und Co. im (Würge-)Griff	Deutsch - 100%	4	3			3		
KFT04420	Getriebetechnik II	Deutsch - 100%	4	4	2		2		
KFT04510	Leichtbau II	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4		3	1		
KFT06160	Kfz-Schadensbewertung, Karosserie-Instandsetzung und Unfallrekonstruktion	Deutsch - 100%	6	6	3			3	
KFT06180	Bau- und Betriebsvorschriften	Deutsch - 100%	4	3		3			
KFT06570	Ergonomie und Package im Fahrzeugbau	Deutsch - 100%	4	4		2		2	
MBK03330	Fertigungstechnik - Kunststoffbearbeitung, Kunststoffverarbeitung, Aufbaupraktikum	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
MBK06540	Aerodynamik / Passive Sicherheit	Deutsch - 100%	4	3	3				
MBK06710	Schwingungen, Schwingfestigkeit und Geräusche in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
PTI00430	Angewandte Mathematik und mathematische Software	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
PTI07300	VBA-Programmierung	Deutsch - 100%	4	3	2			1	
PTI07400	Datenbanksysteme (DBS)	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
WIW03000	Recht für Ingenieure	Deutsch - 100%	4	4	4				
WIW05000	Unternehmensführung	Deutsch - 100%	4	2	2				
Zwischensumme			18						
Gesamtsumme			60						
<b>KUI</b>									
<b>Instandhaltung und Unfallanalyse (SSP KIU)</b>									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S

KFT06160	Kfz-Schadensbewertung, Karosserie-Instandsetzung und Unfallrekonstruktion	Deutsch - 100%	6	6	3			3	
KFT06170	Diagnose und Instandsetzung von Kfz	Deutsch - 100%	6	6	3			3	
MBK06420	Fahrwerk	Deutsch - 100%	4	5	3		1	1	
Zwischensumme			16	17	9		1	7	

**für den SSP KIU ergänzende Wahlmodule** Es sind Wahlmodule im Umfang von 14 ECTS zu erbringen.

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB01500	Grundlagen der Automatisierung	Deutsch - 100%	4	5	2	2		1	
AMB05100	Methoden der Fabrikplanung	Deutsch - 100%	4	4		4			
KFT01070	Numerische und experimentelle Methoden der Mechanik	Deutsch - 100%	6	6		3		3	
KFT02400	Aerodynamik stumpfer Körper - Fahrzeuge und Gebäude	Deutsch - 100%	4	4	2				2
KFT02600	Numerische Strömungsmechanik	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
KFT02860	Wahlmodul im Wintersemester	Deutsch - 100%	6						
KFT03000	Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	4	2	2				
KFT04260	Mechanische Antriebselemente	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04270	Zahnradgetriebe	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04290	CAD-Parametrische Flächenkonstruktion	Deutsch - 100%	4	4				4	
KFT04350	Rechnergestützte Produktentwicklung II (CAE II)	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04360	Python und Co. im (Würge-)Griff	Deutsch - 100%	4	3			3		
KFT04420	Getriebetechnik II	Deutsch - 100%	4	4	2		2		
KFT04510	Leichtbau II	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4		3	1		
KFT06180	Bau- und Betriebsvorschriften	Deutsch - 100%	4	3		3			
KFT06190	Der selbstständige Ingenieur als Freiberufler und Arbeitgeber	Deutsch - 100%	4	4		3		1	
KFT06570	Ergonomie und Package im Fahrzeugbau	Deutsch - 100%	4	4		2		2	
MBK03330	Fertigungstechnik - Kunststoffbearbeitung, Kunststoffverarbeitung, Aufbaupraktikum	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
MBK06710	Schwingungen, Schwingfestigkeit und Geräusche in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
PTI00430	Angewandte Mathematik und mathematische Software	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
PTI07300	VBA-Programmierung	Deutsch - 100%	4	3	2			1	
PTI07400	Datenbanksysteme (DBS)	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
WIW03000	Recht für Ingenieure	Deutsch - 100%	4	4	4				
WIW05000	Unternehmensführung	Deutsch - 100%	4	2	2				
Zwischensumme			14						
Gesamtsumme			60						

#### VMA

**Verbrennungsmotoren und Antriebstechnik (SSP VMA)**

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT06310	Arbeitsverfahren Verbrennungsmotoren II für den Stg. Kraftfahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	8	8		6		2	
MBK06250	Alternative Antriebssysteme, Prozessanalyse und -simulation in Fahrzeugantrieben	Deutsch - 100%	4	4		2		2	
MBK06330	Konstruktion Verbrennungsmotoren II	Deutsch - 100%	4	4		4			
Zwischensumme			16	16		12		4	

**für den SSP VMA ergänzende Wahlmodule** Es sind Wahlmodule im Umfang von 14 ECTS zu erbringen.

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB05100	Methoden der Fabrikplanung	Deutsch - 100%	4	4		4			



KFT01070	Numerische und experimentelle Methoden der Mechanik	Deutsch - 100%	6	6		3		3	
KFT02400	Aerodynamik stumpfer Körper - Fahrzeuge und Gebäude	Deutsch - 100%	4	4	2				2
KFT02600	Numerische Strömungsmechanik	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
KFT02860	Wahlmodul im Wintersemester	Deutsch - 100%	6						
KFT03000	Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	4	2	2				
KFT04260	Mechanische Antriebselemente	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04270	Zahnradgetriebe	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
KFT04290	CAD-Parametrische Flächenkonstruktion	Deutsch - 100%	4	4				4	
KFT04350	Rechnergestützte Produktentwicklung II (CAE II)	Deutsch - 100%	4	3		1		2	
KFT04360	Python und Co. im (Würge-)Griff	Deutsch - 100%	4	3			3		
KFT04420	Getriebetechnik II	Deutsch - 100%	4	4	2		2		
KFT04510	Leichtbau II	Deutsch - 90% Englisch - 10%	4	4		3	1		
KFT06180	Bau- und Betriebsvorschriften	Deutsch - 100%	4	3		3			
KFT06570	Ergonomie und Package im Fahrzeugbau	Deutsch - 100%	4	4		2		2	
MBK03330	Fertigungstechnik - Kunststoffbearbeitung, Kunststoffverarbeitung, Aufbaupraktikum	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
MBK06430	Simulation und messtechnische Erfassung des Fahr- und Funktionsverhaltens von Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	2			2	
MBK06710	Schwingungen, Schwingfestigkeit und Geräusche in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	4	4	3			1	
PTI00430	Angewandte Mathematik und mathematische Software	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
PTI07300	VBA-Programmierung	Deutsch - 100%	4	3	2			1	
PTI07400	Datenbanksysteme (DBS)	Deutsch - 100%	4	3		2		1	
WIW03000	Recht für Ingenieure	Deutsch - 100%	4	4	4				
WIW05000	Unternehmensführung	Deutsch - 100%	4	2	2				
Zwischensumme			14						
Gesamtsumme			60						

8. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK02820	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens / Studienprojekt und Studium generale (Praxis wissenschaftlichen Arbeitens, Studienarbeit)	Deutsch - 100%	8	1		1			
MBK02900	Diplomprojekt	Deutsch - 100%	22						
Gesamtsumme			30	1		1			