

STUDIENORDNUNG

für den

Diplomstudiengang Verkehrssystemtechnik

an der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik der Westsächsischen Hochschule Zwickau vom
22. August 2022, 25. August 2023 und vom 19. Februar 2024
redaktionelle Änderung vom 4. November 2022 und am 3. Januar 2024

Aufgrund von § 36 Abs. 1 i.V.m. § 13 Abs. 4 Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch das Gesetz vom 1. Juni 2022 (SächsGVBl. S. 381) geändert worden ist, 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 Studienumfang.....	3
§ 6 Studieninhalte und Lehrformen.....	3
§ 7 Tutorien	4
§ 8 Studienberatung	4
§ 9 Inkrafttreten	5
Anlage 1 Studienablaufplan.....	5
Anlage 2 Modulbeschreibungen in Moduldatenbank 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 Verkehrssystemtechnik an der WHZ. Sie regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Verkehrssystemtechnik Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums einschließlich des eingeordneten Praktikumsmoduls und empfiehlt eine zeitliche Abfolge des Studienablaufes, durch die der Diplomabschluss als berufsqualifizierender Hochschulabschluss innerhalb der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

[(1)] Zugangsvoraussetzungen für den Diplomstudiengang Verkehrssystemtechnik 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 Verkehrssystemtechnik 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 Verkehrsbedarfsplanung, Verkehrstechnik, verkehrsplanerischer Entwurf und Logistik, nachzugehen,
2. durch eine breite Ausbildung in den technischen und naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern sich gegebenenfalls auch rasch in andere Arbeitsgebiete 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, soziale und ökologische Aspekte bei seiner Ingenieur Tätigkeit angemessen zu berücksichtigen.

Die Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein, als Verkehrsingenieure und -ingenieurinnen in

- Ingenieur- und Planungsbüros für Verkehr und Mobilität,
- Öffentlichen Einrichtungen (Verwaltungen und Ämter),
- Transportunternehmen,
- Verkehrsbetrieben
- Industrie und Logistik / Güterverkehrszentren und
- Einrichtungen der angewandten Forschung

tätig zu werden.

§ 5 Aufbau des Studiums und Studiumumfang

- (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 Diplomstudiengangs Verkehrssystemtechnik entspricht 240 ECTS-Punkten.
- (2) Die Regelstudiendauer für den Diplomstudiengang Verkehrssystemtechnik beträgt einschließlich des Diplomprojektes und des Praktikumsmoduls acht Semester.
- (3) Die Module und deren empfohlene zeitliche Lage sind dem Studienablaufplan (Anlage 1) zu entnehmen. Darin sind alle Pflichtmodule sowie die Wahlpflichtmodule enthalten.
- (4) Pflichtmodule und belegte Wahlpflichtmodule sind für alle Studierenden des Diplomstudiengangs Verkehrssystemtechnik verbindlich. Wahlpflichtmodule werden alternativ angeboten. Ein Anspruch, dass alle Wahlpflichtmodule angeboten und durchgeführt werden, besteht nicht. Die Fakultät KFT trägt Sorge dafür, dass eine genügende Anzahl von Wahlpflichtmodulen angeboten wird.
- (5) Nach Beendigung des 5. Semesters besteht die Möglichkeit, in den Bachelorstudiengang Mobilität und Verkehr zu wechseln. Sind alle Studienleistungen des Studiengangs Verkehrssystemtechnik bis einschließlich 5. Semesters erbracht, sind hierfür keine zusätzlichen Studienleistungen erforderlich. Der Wechselwunsch ist rechtzeitig zu beantragen. Näheres regelt die Immatrikulationsordnung in der jeweils geltenden Fassung. 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 KFT 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
 - Leistungsnachweisesind Anlage 2 dieser Studienordnung.
- (2) Die Lehrformen des Diplomstudiengangs Verkehrssystemtechnik 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 KFT. 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 KFT am 3. August 2022 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 1. September 2022 in Kraft. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Satzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Beschluss vom 10. August 2022 genehmigt.

Zwickau, den 10. August 2022

gez. Prof. Dr.-Ing. Stephan
Kassel Rektor

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät KFT vom 3. August 2022 und der Genehmigung des Rektorats vom 10. August 2022.

Zwickau, den 22. August 2022

gez. Prof. Dr-Ing. Jan Schubert
Dekan

Anlage 1 Studienablaufplan in Moduldatenbank Modulux

Anlage 2 Modulbeschreibungen in Moduldatenbank Modulux



Allgemein

Studiengangsnummer	089
Studiengang	Verkehrssystemtechnik Traffic and Transport Engineering
Fakultät	Kraftfahrzeugtechnik
Abschluss	Diplom
Erste Immatrikulation	2024
Regelstudienzeit in Semestern	8 Semester
Erforderliche Credits	240
Studienmodus	In Vollzeit studierbar
Studienmodell	Keine Angabe
Ordnungen	

Studienplan

1. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
KFT11010	Technische Mechanik	Deutsch - 100%	5	4		4				
PTI00411	Mathematik Grundlagen	Deutsch - 100%	6	6		6				
PTI70090	Python Programming	Englisch - 100%	5	3		3				
SPR06040	Fachkurs Technisches Englisch (VT)	Englisch - 100%	4	3						3
WIW01450	Betriebswirtschaftslehre	Deutsch - 50% Englisch - 50%	5	4		4				
WIW77010	Grundlagen der Verkehrswirtschaft	Deutsch - 100%	5	4		4				
Gesamtsumme			30	24		21				3

2. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
AMB01500	Grundlagen der Automatisierung	Deutsch - 100%	4	5	2	2			1	
ELT17200	Elektrotechnik / Elektronik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4	3.5				0.5	
KFT12350	Oberseminar - Vernetzte Mobilität	Deutsch - 100%	5	2						2
KFT14240	Grundlagen der Konstruktion und CAD	Deutsch - 100%	4	4		2			2	
KFT17100	Verkehr, Verkehrssysteme und Umwelt	Deutsch - 90% Englisch - 10%	5	4	3				1	
PTI00421	Ingenieurmathematik	Deutsch - 100%	6	6		6				
PTI07300	VBA-Programmierung	Deutsch - 100%	4	3	2				1	
Gesamtsumme			33	28	10.5	10			5.5	2

3. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT16410	Elektrische Antriebe	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3			1	
KFT06030	Einführung in die Kraftfahrzeug- und Antriebstechnik	Deutsch - 100%	5	4	3				1	
KFT17000	Bemessung von Stadtstraßenanlagen	Deutsch - 90% Englisch - 10%	5	5	3				2	
KFT17010	Multimodale Verkehrsentwicklungsplanung	Deutsch - 90% Englisch - 10%	5	5	2	2			1	
MBK08200	Bautechnische Grundlagen	Deutsch - 100%	4	4	3				1	
WIW07030	Verkehrspolitik	Deutsch - 100%	5	4				2		2
Gesamtsumme			29	26	11	5	2	6	2	

4. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
KFT07051	Verkehrstelematik	Deutsch - 90% Englisch - 10%	5	4	3				1	
KFT07121	Verkehrsentwurfstechnik	Deutsch - 100%	5	5	2				3	
KFT07141	Eisenbahnwesen	Deutsch - 90% Englisch - 10%	5	4	3				1	
KFT16450	Advanced Driver Assistance Systems - Project	Englisch - 100%	5	3	1		2			
KFT17080	Entwurf von Stadtstraßenanlagen	Deutsch - 90% Englisch - 10%	5	3	2				1	
WIW07050	Öffentlicher Personennahverkehr	Deutsch - 100%	5	4			2			2
Gesamtsumme			30	23	11		4	6	2	

5. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
KFT17300	Praktikumsmodul	Deutsch - 90% Englisch - 10%	23							
KFT17310	Tutorium Praktikumsmodul / Studium generale	Deutsch - 90% Englisch - 10%	5	2	1					1
Gesamtsumme			28	2	1					1

6. Semester										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
KFT12820	Studienprojekt	Deutsch - 90% Englisch - 10%	15							
Zwischensumme			15							

Ergänzende Wahlpflichtmodule Verkehrssystemtechnik Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS zu erbringen.

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
AMB05160	Fallstudie Automobillogistik	Deutsch - 100%	6	4				4		
AMB05220	Projektmanagement	Deutsch - 100%	4	3		1		2		
KFT03000	Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	4	2	2					
KFT06020	Fahrzeugtechnische Grundlagen II	Deutsch - 100%	5	4		3		1		
KFT06210	Einführung Fahrzeugantrieb	Deutsch - 100%	5	4		4				
KFT07090	Urban Traffic Facilities Design Project	Englisch - 80%	6	4				4		
SPR06170	Advanced Technical English	Englisch - 100%	4	3						3
WIW03090	Öffentliches Recht I	Deutsch - 100%	5	4		4				
WIW03480	Verkehrssimulation	Deutsch - 100% Englisch - 100%	5	2		2				
Zwischensumme			15							
Gesamtsumme			30							

7. Semester
Ergänzende Wahlpflichtmodule Verkehrssystemtechnik Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 30 ECTS zu erbringen.

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
KFT02320	Technische Akustik/ Lärmschutz	Deutsch - 100%	4	4		3		1		
KFT03000	Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugtechnik	Deutsch - 100%	4	2	2					
KFT04360	Python und Co. im (Würge-)Griff	Deutsch - 100%	4	3			3			
KFT17090	Mobilitätsicherheit	Deutsch - 90% Englisch - 10%	5	3	2			1		
KFT72041	Vertiefung Landstraßenentwurfmodelle	Deutsch - 100%	5	5	1			4		
PTI07060	Softwareentwicklung	Deutsch - 100%	5	5		3		2		
WIW03000	Recht für Ingenieure	Deutsch - 100%	4	4	4					
WIW03100	Öffentliches Recht II	Deutsch - 100%	5	4		4				
WIW06870	Logistische Teilsysteme (Beschaffungs-, Transport-, Absatzlogistik)	Deutsch - 100%	6	5		4		1		
WIW07190	Verkehr und Tourismus	Deutsch - 100%	5	4			2			2
WIW08790	Operations Research	Deutsch - 100%	5	4	4					
Zwischensumme			30							
Gesamtsumme			30							

8. Semester

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT12900	Diplom-Projekt	Englisch - 10% Deutsch - 90%	30						
Gesamtsumme			30						