S T U D I E N O R D N U N G

für den

Masterstudiengang Road Traffic Engineering

an der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik derWestsächsischen Hochschule Zwickau vom 30. Mai 2017

rechtsbereinigt mit Stand vom 13. August 2018, 28. August 2020, 14. August 2023 und vom 19. Februar 2024, redaktionell geändert am 04.05.2022

Aufgrund von § 36 Abs. 1 i.V.m. § 13 Abs. 4 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 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354), hat die Fakultät Kraftfahrzeugtechnik –nachfolgend KFT genannt - der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) die folgende Studienordnung als Satzung beschlossen.

Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht 1
Vorbemerkung zum Sprachgebrauch 2
§ 1 Geltungsbereich 2
§ 2 Zugangsvoraussetzungen 2
§ 3 Auswahl und Zulassung 2
§ 4 Studienziel 3
§ 5 Aufbau des Studiums und Studienumfang 3
§ 6 Studieninhalte und Lehrformen 3
§ 7 Studienberatung 4
§ 8 Inkrafttreten 4
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 die an der WHZ aufgenommenen Studierenden des Masterstudiengang Road Traffic Engineering. Sie regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Road Traffic Engineering Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums und empfiehlt eine zeitliche Abfolge des Studienablaufes, durch die der Masterabschluss als weiterer berufsqualifizierender Hochschulabschluss innerhalb der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Studiengang Road Traffic Engineering ist ein konsekutiver Masterstudiengang.

(2) Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Road Traffic Engineering sind:

1. Ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss auf dem Gebiet des Verkehrsingenieurwesens oder einem Gebiet, welches Bezug zum Verkehrsingenieurwesen hat. Der erste berufsqualifizierende Hochschulabschluss muss mindestens 180 Leistungspunkten, im Folgenden ECTS-Punkte genannt, nach dem ECTS[1] - Europäischen System zur Anrechnung von Studienleistungen - entsprechen. Über die Gleichwertigkeit von Hochschulabschlüssen und Zusatzqualifikationen ohne ECTS-Zuweisung und die Möglichkeiten der Kompensation fehlender ECTS-Punkte entscheidet der Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs Road Traffic Engineering auf der Basis der eingereichten Unterlagen.

2. Die Darlegung der Motive für die Aufnahme dieses Studiums in Form eines Motivationsschreibens in englischer oder deutscher Sprache.

3. Sprachkenntnisse in Englisch in Wort und Schrift auf dem Niveau B2. Sprachkenntnisse in Deutsch werden empfohlen, sind aber keine Voraussetzung für die Zulassung. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs Road Traffic Engineering auf der Basis der eingereichten Unterlagen oder aufgrund einer Eignungsfeststellung.

(3) Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 3 Auswahl und Zulassung

(1) Für die Zulassung zum Masterstudiengang Road Traffic Engineering sind neben dem Zulassungsantrag mit den in der Immatrikulationsordnung der WHZ geforderten Anlagen folgende Dokumente einzureichen:

1. Kopie des Nachweises der gemäß § 2, Abs. 2, Punkt 3 geforderten Sprachkenntnisse (außer Muttersprachler),

[1] European Credit Transfer and Accumulation System

2. unterzeichnete Erklärung über die Motivation zum Studium gemäß § 2, Abs. 2, Punkt 2.

(2) Die Zulassung erfolgt durch das Zulassungsamt der WHZ. Übersteigt die Zahl der Studienbewerber die verfügbaren Studienplätze, so entscheidet die Zulassungskommission des Masterstudiengangs Road Traffic Engineering unter Beachtung der Zugangsvoraussetzungen nach § 2 dieser Studienordnung und nach Eignung und Leistung. Es kann ein Auswahlgespräch durchgeführt werden.

§ 4 Studienziel

Ziel des Studiums ist es, einen Master of Science auszubilden, der befähigt ist

1. komplexe Aufgabenstellungen zur Verkehrsflussoptimierung und Gewährleistung einer sicheren und umweltfreundlichen Abwicklung des Straßenverkehrs wissenschaftlich zu bearbeiten und hierfür Konzepte zu entwickeln,

2. dabei der Vernetzung zwischen Fahrzeugen und der Straßeninfrastruktur besonderes Augenmerk zu widmen und die Forschung auf diesem Gebiet zu unterstützen,

3. aufgrund entsprechender sprachlicher, sozialer und interkultureller Kompetenz weltweit als Experte zu arbeiten und zu forschen.

§ 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 Masterstudiengangs Road Traffic Engineering entspricht 120 ECTS-Punkten. Ein Leistungspunkt entspricht einer Arbeitsbelastung von 30 Stunden.

(2) Die Regelstudiendauer für den Masterstudiengang Road Traffic Engineering beträgt einschließlich des Masterprojektes vier Semester.

(3) Die Module und deren empfohlene zeitliche Lage sind dem Studienablaufplan (Anlage) zu entnehmen. Darin sind alle Pflichtmodule sowie die Wahlpflichtmodule enthalten.

(4) Pflichtmodule und belegte Wahlpflichtmodule sind für alle Studierenden des Masterstudiengangs Road Traffic Engineering 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.

§ 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 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 Masterstudienganges Road Traffic Engineering 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 Lehrsprache Deutsch abweicht, sind den Studienablaufplänen (s. Anlage 1) 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 Lehrsprache Deutsch abweicht.

§ 7 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.

§ 8 Inkrafttreten

Diese Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät KFT am 27. März 2017 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 1. September 2017 in Kraft. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Satzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Be-

schluss vom 10. Mai 2017 genehmigt.

Zwickau, den 10. Mai 2017

Gez.
Prof. Dr. Karl Schwister
Rektor

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät KFT vom 27. März 2017 und der Genehmigung des Rektorats vom 10. Mai 2017.

Zwickau, den 30. Mai 2017

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

Anlage 1 Studienablaufplan

Anlage 2 Modulbeschreibungen in Moduldatenbank Modulux

100-2024 Road Traffic Engineering

Westsächsische Hochschule Zwickau
University of Applied Sciences

Allgemein

Studiengangsnummer	100
Studiengang	Road Traffic Engineering Road Traffic Engineering
Fakultät	Kraftfahrzeugtechnik
Abschluss	Master
Erste Immatrikulation	2024
Regelstudienzeit in Semestern	4 Semester
Erforderliche Credits	120
Studienmodus	In Vollzeit studierbar
Studienmodell	Keine Angabe
Ordnungen	

Studienplan

1. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT07071	Dimensioning and Assessing of Unsignalized Road Traffic Infrastructure	Englisch - 100%	6	4		4			
KFT07202	Intelligent Highway Design	Englisch - 95% Deutsch - 5%	5	5	2			3	
KFT81000	Sustainable Mobility	Englisch - 100%	5	5	3			2	
PTI07730	Car-to-Car Communication	Englisch - 100%	4	3	2			1	
PTI90110	Information Systems	Englisch - 100%	5	3		2		1	
		Zwischensumme	25	20	7	6		7	
	Wahlpflichtmodule aus "Elective Courses "								
		Zwischensumme	5						
		Gesamtsumme	30						

2. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT07090	Urban Traffic Facilities Design Project	Englisch - 80%	6	4				4	
KFT81020	Intelligent Traffic Light Control Systems	Englisch - 100%	5	4		4			
PTI90080	Large Scale Data Processing	Englisch - 100%	5	3		2		1	
SPR06640	Master Your Projects in English	Englisch - 100%	8	6					6
WIW07360	Traffic Simulation	Englisch - 100%	6	4	2			2	
		Gesamtsumme	30	21	2	6		7	6

3. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT16480	Introduction Autonomous Driving	Englisch - 100%	5	3	2			1	
		Zwischensumme	5	3	2			1	
	Wahlpflichtmodule aus "Elective Courses "								
		Zwischensumme	25						
		Gesamtsumme	30						

4. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT02960	Master Project	Englisch - 50% Deutsch - 50%	30						
		Gesamtsumme	30						

Elective Courses									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT02330	Traffic Noise	Englisch - 100%	4	3	2			1	
KFT02750	Externes Semester	Deutsch - 100%	30	30	30				
KFT02860	Wahlmodul im Wintersemester	Deutsch - 100%	6						
KFT07000	Research Project Participation	Englisch - 70% Deutsch - 30%	6	2					2
KFT07290	Advanced Powertrain Engineering	Englisch - 100%	4	4		2		2	
KFT27300	Praxissemester für Masterstudiengänge	Englisch - 50% Deutsch - 50%	30	40				40	

KFT72011	Advanced Highway Design Models	Englisch - 95% Deutsch - 5%	6	5	1			4	
KFT81010	Transport Safety and Security	Englisch - 100%	5	4	2			2	
KFT81030	Microscopic Traffic Simulation - Project	Englisch - 100%	5	4				4	
MBK06650	Fahrzeugelektronik	Deutsch - 100%	6	4	3			1	
PTI90000	Project Management	Englisch - 100%	5	2		2			
PTI90050	Human-Computer-Interaction and its Application to IoT	Englisch - 95% Deutsch - 5%	5	4		2		2	
SPR06620	Developing your Technical German Skills (Focus: Road Traffic Engineering)	Deutsch - 100%	5	4					4
SPR647	Fit für das Studium - Deutsch Extensiv (A2 -GER)	Deutsch - 100%	4	4					4
SPR648	Fit für das Studium - Deutsch Extensiv (B1 - GER)	Deutsch - 100%	4	4					4
SPR649	Fit für das Studium - Deutsch Extensiv (B2 - GER)	Deutsch - 100%	4	4					4
SPR650	Fit für das Studium - Deutsch Extensiv (A1 -GER)	Deutsch - 100%	4	4	4				
WIW03000	Recht für Ingenieure	Deutsch - 100%	4	4	4				
WIW06500	Product Lifecycle Management	Deutsch - 100%	4	2		2			
WIW07030	Verkehrspolitik	Deutsch - 100%	5	4			2		2
WIW07190	Verkehr und Tourismus	Deutsch - 100%	5	4			2		2
WIW07210	Verkehrswirtschaft	Deutsch - 100%	4	4		2			2
WIW08520	Managing Intercultural Collaboration	Englisch - 100%	5	4		4			
WIW08570	Working and Studying Worldwide	Englisch - 100%	5	4		4			
WIW09260	International Economy	Deutsch - 100% Englisch - 100% Französisch - 100%	4	4		4			
WIW64021	Internet of Things (Digitale Technologien)	Deutsch - 100% Englisch - 100%	5	4		4			
WIW76030	Sustainable Supply Chain Management	Englisch - 100%	5	4		2		2	