

STUDIENORDNUNG
für den
Diplomstudiengang Verkehrssystemtechnik
an der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik
der Westsächsischen Hochschule Zwickau
vom 28. April 2010
rechtsbereinigte Fassung vom 5. März 2014

Aufgrund von § 36 Abs. 1 i. V. m. § 13 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900 ff.), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 26. Juni 2009 (SächsGVBl. S. 375, 377), 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.....	6
Anlage 2 Modulbeschreibung im Kurskatalog.....	10

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 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 Verkehrssystemtechnik sind:

- die allgemeine Hochschulreife,
- die fachgebundene Hochschulreife oder
- die Fachhochschulreife oder
- die studiengangsbezogene Meisterprüfung
- eine durch die WHZ als gleichwertig anerkannte Vorbildung 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-Ingenieur (FH) - Absolventen auszubilden, der befähigt ist

- auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur, vorrangig auf den Gebieten Verkehrsbedarfsplanung, Verkehrstechnik, verkehrsplanerischer Entwurf und Logistik, nachzugehen
- durch eine breite Ausbildung in den technischen und naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern sich gegebenenfalls auch rasch in andere Arbeitsgebiete einzuarbeiten sowie an interdisziplinären Projekten mitzuwirken
- 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
- wirtschaftliche, rechtliche, soziale und ökologische Aspekte bei seiner 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

- Verkehrslogistik
 - Verkehrstechnik und -anlagen
- 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 Verkehrssystemtechnik entspricht 240 ECTS-Punkten.

(2) Die Regelstudiendauer für den Diplomstudiengang Verkehrssystemtechnik 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 Wahlpflichtmodule enthalten.

(4) Pflichtmodule und belegte Wahlpflichtmodule sind für alle Studierenden des Diplomstudienganges 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) Ab dem 6. Semester des Studienganges Verkehrssystemtechnik besteht die Möglichkeit, durch Konzentration auf bestimmte Wahlpflichtmodule einen Studienschwerpunkt 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 Studienschwerpunkt im Diplomstudiengang Verkehrssystemtechnik 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 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
- Leistungsnachweise

sind Anlage 2 dieser Studienordnung.

(2) Die Lehrformen des Diplomstudienganges Verkehrssystemtechnik bestehen aus

- Vorlesungen
- Seminaristischen Vorlesungen/Vorlesungen mit integrierten Übungen
- Übungen
- Seminaren
- Praktika

Die zeitlichen Anteile nach Semesterwochenstunden in den Modulen sowie die ECTS-Punkte sind dem Studienablaufplan (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.

§ 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 14. April 2010 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 1. September 2010 in Kraft. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Studienordnung gilt ab dem 1. September 2010 für alle Studierenden ab Matrikel 2006. Bereits abgelegte Modulprüfungen bleiben unberührt.

Diese Satzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Beschluss vom 28. April 2010 genehmigt.

Zwickau, den 28. April 2010

Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. K.-F. Fischer
Rektor

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät KFT vom 14. April 2010 und der Genehmigung des Rektorats vom 28. April 2010.

Zwickau, den

Prof. Dr.-Ing. W. Foken
Dekan

Anlage 1¹ Studienablaufplan

1. Semester – Pflichtmodule gesamter Studiengang									
Modul- Nummer	Modul	ECTS- Punkte	SWS						
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S	
MBK100 ²	Grundlagen Technische Mechanik I (Statik, Kinematik, Kinetik)	4	4		4				
MBK405	Grundlagen der Konstruktionslehre	4	4	2			2		
PTI041	Mathematik/Grundlagen <i>Tutorien Mathematik (fakultativ)</i>	6	6 (2)			6 (2)			
PTI301	Experimentalphysik	4	4			3		1	
PTI700	Informationssysteme	4	3	2				1	
SPR604	Technisches Englisch Studiengang Verkehrssystemtechnik	4	3						3
WIW100	Einführung BWL I	4	3	2			1		
	Summe	30	27	6	13	3	2	3	

2. Semester – Pflichtmodule gesamter Studiengang									
Modul- Nummer	Modul	ECTS- Punkte	SWS						
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT720	Elektrotechnik/Elektronik	4	4		3,5			0,5	
MBK101	Grundlagen Technische Mechanik II (Festigkeitslehre)	4	4		4				
MBK424	Grundlagen Maschinenelemente/CAD-2D	4	4	1	1			2	
PTI042	Ingenieurmathematik	6	6		6				
AMB150 ^{3,3}	Grundlagen der Automatisierung	4	5	4				1	
PTI730	VBA-Programmierung	4	3	2				1	
WIW101	Einführung BWL II	4	3	2			1		
	Summe	30	29	5	17,5	1	4,5		

3. Semester – Pflichtmodule gesamter Studiengang									
Modul- Nummer	Modul	ECTS- Punkte	SWS						
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT641	Elektrische Antriebe	4	4	3				1	
MBK130	Thermodynamik und Verkehrsströmungslehre	4	4		4				
MBK500	Fabrikbetrieb	6	6		6				
KFT701 ⁴	Verkehrssystemplanung	8	8		7			1	
MBK820	Bautechnische Grundlagen	4	4	3				1	
WIW320	Öffentliches Recht I	4	4	4					
	Summe	30	30	10	17			3	

4. Semester – Pflichtmodule gesamter Studiengang									
Modul- Nummer	Modul	ECTS- Punkte	SWS						
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S	
KFT708	Straßenverkehrsanlagen	6	3	1				2	
KFT714	Eisenbahnwesen	4	4	2			2		
MBK518	Innerbetriebliche TUL-Prozesse	4	4	2				2	
MBK601	Fahrzeugtechnische Grundlagen I	4	4	4					
MBK700	Straßenverkehrstechnik	6	5		3			2	
WIW690	Produktionssteuerung	6	6		2			4	
	Summe	30	26	8	7	2		9	

¹ grau markiert die Änderungen lt. Änderungssatzung vom 25. Oktober 2011

² redaktionelle Änderung der Modulnummer von KFT100 in MBK100 vom 31.5.2011

³ Eingefügt mit Änderungssatzung vom 5.3.2014

⁴ Umbenannt mit Änderungssatzung vom 5.3.2014

5. Semester – Pflichtmodule gesamter Studiengang							
Modul- Nummer	Modul	ECTS- Punkte ⁱ	SWS				S
			Σ	V	VÜ	Ü	
MBK270	Praxismodul	28					
	Summe	28	1		1		

6. Semester – Pflichtmodule gesamter Studiengang							
Modul- Nummer	Modul	ECTS- Punkte ⁱ	SWS				S
			Σ	V	VÜ	Ü	
MBK602	Fahrzeugtechnische Grundlagen II	4	4		3		1
MBK703	Verkehrskommunikationstechnik	4	4	2		2	
	Summe	10	8	2	3	2	1
	verbindliche Wahlpflichtmodule der Studienschwerpunkte und ergänzende Wahlpflichtmodule	20					
	Summe	30					

7. Semester – Pflichtmodule gesamter Studiengang							
Modul- Nummer	Modul	ECTS- Punkte	SWS				S
			Σ	V	VÜ	Ü	
MBK282	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens/ Studienprojekt und Studium generale	10	1		1		
	verbindliche Wahlpflichtmodule der Studienschwerpunkte und ergänzende Wahlpflichtmodule	24					
	Summe	34	1		1		

8. Semester – Pflichtmodule gesamter Studiengang							
Modul- Nummer	Modul	ECTS- Punkte ⁱ	SWS				S
			Σ	V	VÜ	Ü	
MBK290	Diplomprojekt	22					
	verbindliche Wahlpflichtmodule der Studienschwerpunkte und ergänzende Wahlpflichtmodule	8					
	Summe	30					

ⁱ In () gesetzte ECTS-Punkte sind die für das gesamte semesterübergreifende Modul zu erwerbenden ECTS-Punkte. Bei semesterübergreifenden Modulen können keine Teil-ECTS-Punkte erworben werden.

Studienschwerpunkt Verkehrslogistik

6. Semester – Studienschwerpunkt Verkehrslogistik								
Modul- Nummer	für den Studienschwerpunkt verbindliche Wahlpflichtmodule	ECTS- Punkte	SWS					
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB516⁵	Fallstudie Automobillogistik	6	4					4
AMB522	Projektmanagement	4	3		1			2
WIW834	Einführung in Operations Research	4	4		3			1
	Summe	14	11		4			7
ergänzende Wahlpflichtmodule								
KFT705	Verkehrstelematik	4	4		3			1
MBK620	Einführung Fahrzeugantrieb	4	4		4			
MBK660	Kfz-Elektrik/Elektronik für die Stg. Kraftfahrzeugtechnik und Verkehrs- systemtechnik	6	6	4				1 1
MBK712	Verkehrsentwurfstechnik	6	6		3			3
PTI705⁶	Softwareentwicklung	4	4		3			1
SPR617	Advanced Technical English	4	3					3
WIW728	Verkehrssimulation	4	3		2			1
KFT285⁹	Wahlmodul Sommersemester	4						
	Summe	6 ⁹						

7. Semester – Studienschwerpunkt Verkehrslogistik								
Modul- Nummer	ergänzende Wahlpflichtmodule	ECTS- Punkte	SWS					
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB541¹⁰	Einführung in die Arbeitsplanung	4	3	2				1
ARC302	Mobilität, Gesellschaft, Design	4	3	2				1
ELT730	Qualitätsmanagement von Verkehrs- systemen	4	4		3			1
KFT713	Planungs- und Baurechtsverfahren	4	4		3			1
MBK610	Theorie der Kfz-Instandhaltung	4	4	4				
PTI043	Angewandte Mathematik und mathe- matische Software	4	3		2			1
PTI740	Datenbanksysteme	4	3		2			1
WIW500	Unternehmensführung	4	3	2			1	
WIW680	Absatz-, Transport- und Entsorgungs- logistik	4	4		4			
WIW721	Verkehrswirtschaft	4	4		2			2
KFT286⁴	Wahlmodul Wintersemester	6						
	Summe	24						

8. Semester – Studienschwerpunkt Verkehrslogistik								
Modul- Nummer	ergänzende Wahlpflichtmodule	ECTS- Punkte	SWS					
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK312	Spezielle Werkstoffe/Leichtmetalle	4	4		4			
MBK654	Aerodynamik/Passive Sicherheit	4	3	3				
MBK671	Schwingungen, Schwingfestigkeit und Geräusche in Kraftfahrzeugen	4	4		3			1
	Summe	8						

Zusammenfassung Studienschwerpunkt Verkehrslogistik	ECTS-Punkte
--	--------------------

⁵ von 4 auf 6 ECTS geändert mit Änderungssatzung vom 8.4.13, dafür AMB150 von Pflicht- und Wahlpflichtkatalog: gültig ab 1.3.2013 für Studenten ab M102089

⁶ Eingefügt mit Änderungssatzung vom 5.3.2014

⁷ aufgenommen mit Änderungssatzung vom 2. August 2010 (gilt ab Matrikel 07)

⁸ aufgenommen lt. Änderungssatzung vom 25. Oktober 2011 (gilt ab Matrikel 07)

⁹ Redaktionelle Änderung vom 16.04.2015

¹⁰ von 5 SWS auf 3 SWS gesenkt und Modulname „Einführung in die Arbeitsplanung“ mit Änderungssatzung vom 8.4.13, gültig ab 1.3.13 für alle Studenten ab M122089

Gesamtsumme Pflichtmodule	188
Gesamtsumme verbindliche Wahlpflichtmodule	16
Gesamtsumme der notwendigen ergänzenden Wahlpflichtmodule	36
Gesamtsumme aller ergänzenden Wahlpflichtmodule	80

Studienschwerpunkt Verkehrstechnik und -anlagen

6. Semester – Studienschwerpunkt Verkehrstechnik und -anlagen								
Modul- Nummer	für den Studienschwerpunkt verbindliche Wahlpflichtmodule	ECTS- Punkte	SWS					
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT705	Verkehrstelematik	4	4		3		1	
KFT710	Verkehrsplanerischer Entwurf	6	4				4	
MBK712	Verkehrsentwurfstechnik	6	6		3		3	
	Summe	16	14		6		8	
ergänzende Wahlpflichtmodule								
AMB522	Projektmanagement	4	3		1		2	
MBK620	Einführung Fahrzeugantrieb	4	4		4			
MBK660	Kfz-Elektrik/Elektronik für die Stg. Kraftfahrzeugtechnik und Verkehrs- systemtechnik	6	6	4			1	1
PTI705¹¹	Softwareentwicklung	4	4		3		1	
SPR617	Advanced Technical English	4	3					3
WIW728¹²	Verkehrssimulation	4	3		2		1	
KFT285¹³	Wahlmodul Sommersemester	4						
	Summe	4						

7. Semester – Studienschwerpunkt Verkehrstechnik und -anlagen								
Modul- Nummer	ergänzende Wahlpflichtmodule	ECTS- Punkte	SWS					
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB541¹⁴	Einführung in die Arbeitsplanung	4	3	2			1	
ARC302	Mobilität, Gesellschaft, Design	4	3	2				1
ELT730	Qualitätsmanagement von Verkehrs- systemen	4	4		3		1	
KFT713	Planungs- und Baurechtsverfahren	4	4		3		1	
MBK610	Theorie der Kfz-Instandhaltung	4	4	4				
PTI043	Angewandte Mathematik und mathe- matische Software	4	3		2		1	
PTI740	Datenbanksysteme	4	3		2		1	
WIW500	Unternehmensführung	4	2 ¹⁵	2				
WIW680	Absatz-, Transport- und Entsorgungs- logistik	4	4		4			
WIW721	Verkehrswirtschaft	4	4		2			2
KFT286^o	Wahlmodul Wintersemester	6						
	Summe	24						

8. Semester – Studienschwerpunkt Verkehrstechnik und -anlagen								
Modul- Nummer	ergänzende Wahlpflichtmodule	ECTS- Punkte	SWS					
			Σ	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK312	Spezielle Werkstoffe/Leichtmetalle	4	4		4			
MBK654	Aerodynamik/Passive Sicherheit	4	3	3				
MBK671	Schwingungen, Schwingfestigkeit und Geräusche in Kraftfahrzeugen	4	4		3		1	
	Summe	8						

¹¹ Eingefügt mit Änderungssatzung vom 5.3.2014

¹² aufgenommen mit Änderungssatzung vom 2. August 2010 (gilt ab Matrikel 07)

¹³ aufgenommen lt. Änderungssatzung vom 25. Oktober 2011 (gilt ab Matrikel 07)

¹⁴ von 5 SWS auf 3 SWS gesenkt und Modulname „Einführung in die Arbeitsplanung“ mit Änderungs-
satzung vom 8.4.13, gültig ab 1.3.13 für alle Studenten ab M122089

¹⁵ Redaktionelle Änderung von 16.04.2015

Zusammenfassung Studienschwerpunkt Verkehrstechnik und -anlagen	ECTS-Punkte
Gesamtsumme Pflichtmodule	188
Gesamtsumme verbindliche Wahlpflichtmodule	16
Gesamtsumme der notwendigen ergänzenden Wahlpflichtmodule	36
Gesamtsumme aller ergänzenden Wahlpflichtmodule	74

V Vorlesung VÜ Seminaristische Vorlesung/ Vorlesung mit integrierter Übung
 Ü Übung S Seminar Pr Praktikum

Anlage 2 Modulbeschreibung im Kurskatalog