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

für den

Diplomstudiengang Gebäude-, Energie- und Klimatechnik

an der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik

der Westsächsischen Hochschule Zwickau

vom 18. August 2016

redaktionelle Änderung am 13.Oktober 2016

rechtsbereinigt mit Stand vom 25. August 2017

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 (Sächs-GVBl. S. 349, 354), 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 Studienablaufplan dual 5
Anlage 3 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 Gebäude-, Energie- und Klimatechnik an der WHZ. Sie regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Gebäude-, Energie- und Klimatechnik 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 Gebäude-, Energie- und Klimatechnik 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 Gebäude-, Energie- und Klimatechnik 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 der Technischen Gebäudeausrüstung, des Facility Managements, der Anwendung regenerativer Energien unter dem Aspekt der Energieeffizienz und umweltschonender Verfahren nachzugehen. Im Fokus steht die Vernetzung der stofflichen und informationellen Prozesse für die Unterstützung der Gebäudenutzung.
- durch eine breite Ausbildung in den technischen und naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern, sich gegebenenfalls auch rasch in andere Anwendungsgebiete, die nicht zur Gebäude-, Energie- und Klimatechnik gehören, 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, patentrechtliche, soziale und ökologische Aspekte bei ihrer Ingenieurtätigkeit angemessen zu berücksichtigen

Den Studierenden wird die Möglichkeit geboten, nach Ihren Neigungen und Berufserwartungen geeignete Module 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 Gebäude-, Energie- und Klimatechnik entspricht 240 ECTS-Punkten.

(2) Die Regelstudiendauer für den Diplomstudiengang Gebäude-, Energie- und Klimatechnik beträgt einschließlich des Diplomprojektes und des Praxismoduls acht Semester (dual: 10 Semester).

(3) Die Module und deren empfohlene zeitliche Lage sind dem Studienablaufplan (Anlage 1 & 2) zu entnehmen. Darin sind alle Pflichtmodule sowie die Wahlmodule enthalten.

(4) Pflichtmodule und belegte Wahlmodule sind für alle Studierenden des Diplomstudiengangs Gebäude-, Energie- und Klimatechnik verbindlich. Wahlmodule werden alternativ angeboten. Ein Anspruch, dass alle Wahlmodule angeboten und durchgeführt werden, besteht nicht. Die Fakultät KFT trägt Sorge dafür, dass eine genügende Anzahl von Wahlmodulen angeboten wird.

(5) Das 7. Semester dient der Vertiefung und Spezialisierung des studiengangbezogenen 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 Gebäude-, Energie- und Klimatechnik an der WHZ genutzt werden.

(1) (6) Die Teilnahme an Wahlmodulen 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 3 dieser Studienordnung.

(2) Die Lehrformen des Diplomstudienganges Gebäude-, Energie- und Klimatechnik bestehen aus

- Vorlesungen
- Seminaristischen Vorlesungen/ Vorlesungen mit integrierten Übungen
- 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 1) zu entnehmen.

(2) (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 27. Juni 2016 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 1. September 2016 in Kraft. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Satzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Beschluss vom 27. Juli 2016 genehmigt.

Zwickau, den 27. Juli 2016

Gez.
Prof. Dr. rer. nat. Karl Schwister
Rektor

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät KFT vom 27. Juni 2016 und der Genehmigung des Rektorats vom 27. Juli 2016.

Zwickau, den 18. August 2016

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

Anlage 1 Studienablaufplan

Anlage 2 Studienablaufplan dual

Anlage 3 Modulbeschreibungen in Moduldatenbank Modulux

Allgemein

Bezeichnung (Englisch)	Building Energy and Air Conditioning Technology
Studiengangsnummer	456
Fakultät	Kraftfahrzeugtechnik
Studiengangstyp	Vollzeit
Abschlussart	Diplom-Ingenieur/in (FH)
Erste Immatrikulation	2017
Letzte Immatrikulation	
Aktuelle Immatrikulation	Nein
Erforderliche Credits	240
Ordnungen	Änderungssatzung vom 25. August 2017 Gültig von: WS 2017

Studienplan

1. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK100	Grundlagen Technische Mechanik I (Statik, Kinematik, Kinetik)	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
MBK405	Grundlagen der Konstruktionslehre	Deutsch - 100.00%	4	4	2		2		
MBK820	Bautechnische Grundlagen	Deutsch - 100.00%	4	4	3			1	
PTI041	Mathematik Grundlagen	Deutsch - 100.00%	6	6		6			
PTI307	Chemische Grundlagen	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
PTI700	Informationssysteme	Deutsch - 100.00%	4	3	2			1	
WIW100	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 1	Deutsch - 100.00%	4	3	2		1		
		Gesamtsumme	30	28	9	14	3	2	

2. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT720	Elektrotechnik / Elektronik	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	4	4	3.50			0.50	
MBK101	Grundlagen Technische Mechanik II (Festigkeitslehre)	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
MBK120	Thermodynamik I Grundlagen, Zustandsänderungen, Kreisprozesse	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
MBK300	Grundlagen der Werkstofftechnik	Deutsch - 100.00%	6	6	5			1	
PTI042	Ingenieurmathematik	Deutsch - 100.00%	6	6		6			
PTI300	Experimentalphysik	Deutsch - 100.00%	6	6		4		2	
		Gesamtsumme	30	30	8.5	18		3.5	

3. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S

KFT810	Heizungstechnik I	Deutsch - 100.00%	6	6		4		2	
MBK124	Grundlagen Strömungslehre	Deutsch - 100.00%	4	4	2		2		
MBK140	Messtechnik - Grundlagen	Deutsch - 100.00%	4	4	3			1	
MBK424	Grundlagen Maschinenelemente / CAD-2D	Deutsch - 100.00%	4	4	1	1		2	
SPR606	Fachkurs Technisches Englisch (VU)	Englisch - 100.00%	4	3					3
AMB339	Fertigungstechnik - Grundlagen und Verfahren	Deutsch - 100.00%	4	4		1		3	
MBK121	Thermodynamik II - Wärme- und Stofftransport	Deutsch - 100.00%	6	6		6			
		Gesamtsumme	32	31	6	12	2	8	3

4. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT812	Fluidtransport	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
KFT815	Klima- und Kältetechnik I	Deutsch - 100.00%	6	6		4		2	
KFT826	Computergestützte Planungsmethoden	Deutsch - 100.00%	6	4	2			2	
KFT833	Versorgungstechnik	Deutsch - 100.00%	4	4	3			1	
KFT842	Energietechnik	Deutsch - 100.00%	6	6		4		2	
		Zwischensumme	26	24	5	11		8	

Wahlmodule

Es sind 4 ECTS zu erbringen.

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT126	Angewandte Strömungslehre	Deutsch - 100.00%	4	3	1		1	1	
KFT285	Wahlmodul im Sommersemester	Deutsch - 100.00%	4						
SPR617	Advanced Technical English	Englisch - 100.00%	4	3					3
		Zwischensumme	4						
		Gesamtsumme	30						

5. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT161	Erneuerbare u. dezentrale Energiesysteme	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	4	4		3		1	
KFT816	Klima- und Kältetechnik II	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
KFT844	Regenerative Energietechnik - thermische Systeme	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
MBK160	Grundlagen der Regelungstechnik	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
MBK821	Facility Management I	Deutsch - 100.00%	4	4	2			2	
MBK825	Projektabwicklung im Anlagenbau	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
PTI476	Gewässer- und Luftreinhaltung	Deutsch - 100.00%	6	5		4		1	
		Gesamtsumme	30	29	2	20		7	

6. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK270	Praxismodul	Deutsch - 100.00%	28						
MBK280	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens / Studienprojekt und Studium generale	Deutsch - 100.00%	2	1		1			
		Gesamtsumme	30	1		1			

7. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT823	Gebäudesimulation	Deutsch - 100.00%	4	4		2		2	
MBK280	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens / Studienprojekt und Studium generale	Deutsch - 100.00%	4						
MBK280	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens / Studienprojekt und Studium generale	Deutsch - 100.00%	2	1		1			
MBK811	Heizungstechnik II	Deutsch - 100.00%	4	4	3			1	
		Zwischensumme	14	9	3	3		3	

Wahlmodule

Es sind 14 ECTS zu erbringen.

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT160	Installations- und Lichttechnik	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	4	4		2		2	
ELT641	Elektrische Antriebe	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	4	4		3		1	
KFT286	Wahlmodul im Wintersemester	Deutsch - 100.00%	6						
MBK232	Technische Akustik / Lärmschutz	Deutsch - 100.00%	4	4	3			1	
MBK500	Fabrikbetrieb	Deutsch - 100.00%	6	6	6				
PTI043	Angewandte Mathematik und mathematische Software	Deutsch - 100.00%	4	3		2		1	
PTI306	Stoff und Technik	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
PTI461	Stoff und Umwelt	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
PTI478	Recycling	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
PTI705	Softwareentwicklung	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
PTI730	VBA-Programmierung	Deutsch - 100.00%	4	3	2			1	
WIW300	Recht für Ingenieure	Deutsch - 100.00%	4	4	4				
WIW599	Unternehmensführung	Deutsch - 100.00%	4	2	2				
		Zwischensumme	14						
		Gesamtsumme	28						

8. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK290	Diplomprojekt	Deutsch - 100.00%	22						
		Zwischensumme	22						

Wahlmodule

Es sind 8 ECTS zu erbringen.

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB161	Ausgewählte Kapitel der Regelungstechnik	Deutsch - 100.00%	4	4		1		2	1

MBK671	Schwingungen, Schwingfestigkeit und Geräusche in Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100.00%	4	4	3			1	
MBK834	Anlagenplanung	Deutsch - 100.00%	4	4	1				3
		Zwischensumme	8						
		Gesamtsumme	30						

Allgemein

Bezeichnung (Englisch)	Building Energy and Air Conditioning Technology
Studiengangsnummer	455
Fakultät	Kraftfahrzeugtechnik
Studiengangstyp	Dual
Abschlussart	Diplom-Ingenieur/in (FH)
Erste Immatrikulation	2017
Letzte Immatrikulation	
Aktuelle Immatrikulation	Ja
Erforderliche Credits	240
Ordnungen	Änderungssatzung vom 25. August 2017 Gültig von: WS 2017

Studienplan

1. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK100	Grundlagen Technische Mechanik I (Statik, Kinematik, Kinetik)	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
MBK820	Bautechnische Grundlagen	Deutsch - 100.00%	4	4	3			1	
PTI041	Mathematik Grundlagen	Deutsch - 100.00%	6	6		6			
		Gesamtsumme	14	14	3	10		1	

2. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT720	Elektrotechnik / Elektronik	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	4	4	3.50			0.50	
MBK101	Grundlagen Technische Mechanik II (Festigkeitslehre)	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
PTI042	Ingenieurmathematik	Deutsch - 100.00%	6	6		6			
		Gesamtsumme	14	14	3.5	10		0.5	

3. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK405	Grundlagen der Konstruktionslehre	Deutsch - 100.00%	4	4	2		2		
PTI307	Chemische Grundlagen	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
PTI700	Informationssysteme	Deutsch - 100.00%	4	3	2			1	
WIW100	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 1	Deutsch - 100.00%	4	3	2		1		
		Gesamtsumme	16	14	6	4	3	1	

4. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK120	Thermodynamik I Grundlagen, Zustandsänderungen, Kreisprozesse	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
MBK300	Grundlagen der Werkstofftechnik	Deutsch - 100.00%	6	6	5			1	
PTI300	Experimentalphysik	Deutsch - 100.00%	6	6		4		2	
		Gesamtsumme	16	16	5	8		3	

5. Semester

6. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT833	Versorgungstechnik	Deutsch - 100.00%	4	4	3			1	
		Zwischensumme	4	4	3			1	

Wahlmodule
Es sind 4 ECTS zu erbringen.

Zwischensumme	4	siehe Modulkatalog
Gesamtsumme	8	

7. Semester

8. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK280	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens / Studienprojekt und Studium generale	Deutsch - 100.00%	2	1		1			
		Gesamtsumme	2	1		1			

9. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
MBK280	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens / Studienprojekt und Studium generale	Deutsch - 100.00%	4						
MBK280	Praxis wissenschaftlichen Arbeitens / Studienprojekt und Studium generale	Deutsch - 100.00%	2	1		1			
		Zwischensumme	6	1		1			

Wahlmodule
Es sind 14 ECTS zu erbringen.

Zwischensumme	14	siehe Modulkatalog
Gesamtsumme	20	

10. Semester

Wahlmodule
Es sind 8 ECTS zu erbringen.

Zwischensumme	8	siehe Modulkatalog
Gesamtsumme	8	