

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

für den

Bachelorstudiengang Elektrotechnik

an der Fakultät Elektrotechnik der Westsächsischen Hochschule Zwickau

vom 23. August 2018

rechtbereinigt mit Stand vom 28. Februar 2022, vom 18. August 2022 und vom 13.

Juli 2023; redaktionelle Änderung am 7. Juli 2021

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.), das zuletzt durch Artikel 44 des Gesetzes vom 26. April 2018 (SächsGVBl. S. 198) geändert worden ist, hat die Fakultät Elektrotechnik – nachfolgend ELT 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 Modulbeschreibungen 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 Bachelorstudiengang Elektrotechnik an der WHZ. Sie regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums einschließlich des eingeordneten Praxismoduls und empfiehlt eine zeitliche Abfolge des Studienablaufes, durch die der Bachelorabschluss als berufsqualifizierender Hochschulabschluss innerhalb der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik 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
- (2) Sprachkenntnisse in Deutsch in Wort und Schrift auf dem Niveau B1/mit dem vergleichbarem Abschluss. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik auf der Basis der eingereichten Unterlagen oder aufgrund einer Eignungsfeststellung.

§ 3 Auswahl und Zulassung

- (1) Für die Zulassung zum Bachelorstudiengang Elektrotechnik 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 Bachelor of Science – Absolventen auszubilden, der befähigt ist

1. auf seinem berufliches Tätigkeitsfeld als Bachelor of Science zu arbeiten. Dieses umfasst das Fachgebiet der Elektrotechnik von der Ideenfindung bis zur praktischen Realisierung. Ziel ist es, den Studenten zu praktischer Ingenieurfähigkeit, wissenschaftlicher Arbeit und verantwortungsvollem Handeln gegenüber Gesellschaft und Umwelt zu befähigen.

2. mit vertieften Kenntnissen der Elektrotechnik, der Automatisierungstechnik, der elektrischen Antriebstechnik, elektrischen Energietechnik und der Elektromobilität besonders auf die Rolle energiewirtschaftlicher Belange, auf die alternative Energiegewinnung und auf die Berücksichtigung von Forderungen des Umweltschutzes einzugehen.

§ 5 Aufbau des Studiums und Studenumfang

- (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 Bachelorstudienganges Elektrotechnik entspricht 210 ECTS-Punkten.
- (2) Das Studium kann nur als Vollzeitstudium absolviert werden.
- (3) Die Regelstudiendauer für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik beträgt einschließlich des Bachelorprojektes und des Praxisblockes sieben Semester in Vollzeit.
- (4) Die Module und deren empfohlene zeitliche Lage sind dem Studienablaufplan (siehe Modulux-Datenbank) zu entnehmen. Darin sind alle Pflichtmodule sowie die Wahlpflichtmodule enthalten.
- (5) Pflichtmodule und belegte Wahlpflichtmodule sind für alle Studierenden des Bachelorstudienganges Elektrotechnik verbindlich. Wahlpflichtmodule werden alternativ angeboten. Ein Anspruch, dass alle Wahlpflichtmodule angeboten und durchgeführt werden, besteht nicht. Die Fakultät Elektrotechnik 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 Elektrotechnik 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 dieser Studienordnung (siehe Modulux-Datenbank).
- (2) Die Lehrformen des Bachelorstudienganges Elektrotechnik 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 (siehe Modulux-Datenbank) 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 Elektrotechnik. 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 Elektrotechnik am 20. Mai 2018 beschlossen und tritt mit Wirkung vom 1. September 2018 in Kraft. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Satzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Beschluss vom 1. August 2018 genehmigt.

Zwickau, den 1. August 2018

Gez. Prof. Dr. Hui-Fang Chiao
Amtierende Rektorin

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Elektrotechnik vom 20. Juni 2018 und der Genehmigung des Rektorats vom 1. August 2018.

Zwickau, den 23. August 2018

Gez. Prof. Dr.-Ing. Matthias Würfel
Dekan

Anlage 1 Studienablaufplan

Anlage 2 Modulbeschreibungen in Modulux



Allgemein

Studiengangsnummer	048
Studiengang	Elektrotechnik Electrical Engineering
Fakultät	Elektrotechnik
Abschluss	Bachelor
Erste Immatrikulation	2018
Regelstudienzeit in Semestern	7 Semester
Erforderliche Credits	210
Studienmodus	In Vollzeit studierbar
Studienmodell	Keine Angabe
Ordnungen	Prüfungsordnung Gültig von: SS 2022 Studienordnung Gültig von: SS 2022 Änderungssatzung Prüfungsordnung Gültig von: SS 2022 Änderungssatzung Studienordnung Gültig von: SS 2022 Änderungssatzung Studienordnung Gültig von: WS 2022 Änderungssatzung Prüfungsordnung Gültig von: WS 2022

Studienplan

1. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT01210	Digitaltechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	6		4		2	
ELT04010	Technische Informatik und Software-Entwurf	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	6		4		2	
ELT04210	Grundlagen Elektrotechnik 1	Deutsch - 90% Englisch - 10%	6	6			2		4
PTI00340	Mathematik I	Deutsch - 100%	6	6		5		1	
PTI03040	Physik	Deutsch - 100%	6	6		4		2	
Gesamtsumme			30	30		17	2	7	4

2. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT04080	Mikrosystemtechnik (MST/MEMS)	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	5		4		1	
ELT04220	Grundlagen Elektrotechnik 2	Deutsch - 90% Englisch - 10%	6	6			2	2	2
ELT04230	Elektronische Bauelemente und Schaltungen	Deutsch - 90% Englisch - 10%	6	7				1	6
ELT04300	Mikroprozessortechnik	Deutsch - 60% Englisch - 40%	6	6		3		3	
PTI00350	Mathematik II	Deutsch - 100%	6	6		6			
Gesamtsumme			30	30		13	2	7	8

3. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT04050	Signale und Systeme	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		3		2	
ELT04060	Elektrische Messtechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1	
ELT04070	Elektrische Maschinen und Energietechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	10	9		7		2	
ELT04090	Regelungstechnik 1	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1	
KFT01010	Grundlagen Technische Mechanik I (Statik, Kinematik, Kinetik)	Deutsch - 100%	5	4		4			
Zwischensumme			30	26		20		6	

Technische Mechanik

für Studierende immatrikuliert ab 2023

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT11010	Technische Mechanik	Deutsch - 100%	5	4		4			
Zwischensumme			5	4		4			

für Studierende immatrikuliert bis 2022

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
KFT01010	Grundlagen Technische Mechanik I (Statik, Kinematik, Kinetik)	Deutsch - 100%	5	4		4			
Zwischensumme			5	4		4			
Gesamtsumme			35	30		24		6	

4. Semester										
Alternative										
Automatisierungstechnik										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04320	Elektrische Antriebe 1	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04440	Steuerungstechnik 1	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04500	Elektrokonstruktion und Projektierung	Deutsch - 100%	10	9		6		3		
ELT04700	Leiterplattenentwurf	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04800	Leistungselektronik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		3		2		
Zwischensumme			30	26		17		9		
Elektrische Energietechnik										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04320	Elektrische Antriebe 1	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04440	Steuerungstechnik 1	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04500	Elektrokonstruktion und Projektierung	Deutsch - 100%	10	9		6		3		
ELT04630	Elektr. Anlagen u. Energiesysteme 1	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04800	Leistungselektronik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		3		2		
Zwischensumme			30	26		18		8		
Elektromobilität										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04320	Elektrische Antriebe 1	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04610	Erneuerbare u. dezentrale Energiesysteme	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04700	Leiterplattenentwurf	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04800	Leistungselektronik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		3		2		
KFT06210	Einführung Fahrzeugantrieb	Deutsch - 100%	5	4		4				
KFT06610	Kfz-Elektrik / Elektronik	Deutsch - 100%	5	6	4			1	1	
Zwischensumme			30	27	4	15		7	1	
Gesamtsumme			30							

5. Semester										
Alternative										
Automatisierungstechnik										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT01350	Schaltungsentwurf und Simulation	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	4		3		1		
ELT04460	Zeitdiskrete Systeme	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04510	Mikrosensorik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4				1	3	
ELT04570	Gebäudeautomatisierung	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
Zwischensumme			21	16		8		5	3	

Studienspezifische Wahlmodule mindestens 5 ECTS belegen										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04130	Messwerterfassung	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04380	Simulation elektrischer Antriebe	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04620	Elektrische Antriebe 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		3		2		
Zwischensumme			5							
Elektrische Energietechnik										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04600	Installations- und Lichttechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		3		2		
ELT04620	Elektrische Antriebe 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		3		2		
ELT04640	Elektr. Anlagen u. Energiesysteme 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	6		4		2		
ELT04650	Hochspannungstechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
Zwischensumme			21	20		13		7		
Studienspezifische Wahlmodule mindestens 5 ECTS belegen										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04130	Messwerterfassung	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04380	Simulation elektrischer Antriebe	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04510	Mikrosensorik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4				1	3	
ELT04570	Gebäudeautomatisierung	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
Zwischensumme			5							
Elektromobilität										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT01350	Schaltungsentwurf und Simulation	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	4		3		1		
ELT04310	Fahrzeug-Kommunikationssysteme	Deutsch - 70% Englisch - 30%	5	5		2.5		2.5		
ELT04380	Simulation elektrischer Antriebe	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04620	Elektrische Antriebe 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		3		2		
Zwischensumme			21	18		10.5		7.5		
Studienspezifische Wahlmodule mindestens 5 ECTS-Punkte belegen										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04130	Messwerterfassung	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04330	Aufbau- und Verbindungstechnik / MST-Fertigung	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	5		2		3		
ELT04650	Hochspannungstechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04810	Kfz-Sensorik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
Zwischensumme			5							
Gesamtsumme			26							

6. Semester										
Alternative										
Automatisierungstechnik										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04340	Steuerverfahren für Drehfeldmaschinen	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		4				
ELT04450	Regelungstechnik 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04820	Echtzeitbetriebssysteme	Deutsch - 50% Englisch - 50%	5	5		2.5		2.5		
ELT04850	Steuerungstechnik 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	6		4		2		
Zwischensumme			21	19		13.5		5.5		
Studienspezifische Wahlmodule mindestens 5 ECTS belegen										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04430	Industrielle Kommunikationstechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04660	Netzautomatisierung und Energiemanagement	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	5		4		1		
ELT04710	Digitale Kodier- und Kompressionsverfahren	Deutsch - 50% Englisch - 50%	5	5		2		3		
Zwischensumme			5							
Elektrische Energietechnik										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04340	Steuerverfahren für Drehfeldmaschinen	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		4				
ELT04450	Regelungstechnik 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04610	Erneuerbare u. dezentrale Energiesysteme	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04660	Netzautomatisierung und Energiemanagement	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	5		4		1		
Zwischensumme			21	17		14		3		
Studienspezifische Wahlmodule mindestens 5 ECTS belegen										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04430	Industrielle Kommunikationstechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
ELT04700	Leiterplattenentwurf	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04850	Steuerungstechnik 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	6	6		4		2		
Zwischensumme			5							
Elektromobilität										
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS						
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S	
ELT04340	Steuerverfahren für Drehfeldmaschinen	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		4				
ELT04400	Elektromagnetische Verträglichkeit	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		2		2		
ELT04450	Regelungstechnik 2	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1		
KFT06710	Kfz-Messtechnik	Deutsch - 100%	6	4		3		1		
Zwischensumme			21	16		12		4		
Studienspezifische Wahlmodule mindestens 5 ECTS belegen										

Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT04630	Elektr. Anlagen u. Energiesysteme 1	Deutsch - 80% Englisch - 20%	5	4		3		1	
KFT06100	Theorie der Kfz-Instandhaltung	Deutsch - 100%	5	4	4				
KFT06430	Simulation und messtechnische Erfassung des Fahr- und Funktionsverhaltens von Kraftfahrzeugen	Deutsch - 100%	5	4	2			2	
MBK06221	Antriebstechnik	Deutsch - 100%	5	5		3		2	
Zwischensumme			5						
Gesamtsumme			26						

7. Semester									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT00520	Bachelorpraxismodul	Deutsch - 80% Englisch - 20%	18	1					1
ELT00910	Bachelorprojekt	Deutsch - 80% Englisch - 20%	12	1					1
Gesamtsumme			30	2					2

Fächerübergreifende Kompetenz mindestens 8 ECTS insgesamt daraus belegen									
Modulnummer	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT00100	Energie und Umwelt	Deutsch - 80% Englisch - 20%	4	4		4			
ELT04020	Präsentationstechnik	Deutsch - 80% Englisch - 20%	4	2		2			
ELT04040	Studium Generale	Deutsch - 80% Englisch - 20%	4	4					4
ELT04420	Qualitätsmanagement	Deutsch - 80% Englisch - 20%	4	4		3		1	
MBK05510	Grundlagen der Arbeitswissenschaft	Deutsch - 100%	4	4	2	1		1	
SPR06080	Fachkurs Technisches Englisch	Englisch - 100%	4	3					3
SPR06170	Advanced Technical English	Englisch - 100%	4	3					3
WIW01010	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 2	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
WIW03000	Recht für Ingenieure	Deutsch - 100%	4	4	4				
WIW03520	Einführung in das Marketing	Deutsch - 100%	4	3	2		1		
WIW05000	Unternehmensführung	Deutsch - 100%	4	2	2				
WIW100	Einführung - Betriebswirtschaftslehre 1	Deutsch - 100%	4	3	2		1		