

Satzung über die Änderung der
**Studienordnung für den Bachelorstudiengang
Umweltechnik und Regenerative Energien**

an der Fakultät Physikalische Technik/Informatik der Westsächsischen Hochschule Zwickau
vom 10. August 2018

Aufgrund von § 36 Abs. 1 i.V.m. § 13 Abs. 4 des 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 26. April 2018 (SächsGVBl. S. 198) geändert worden ist, hat die Fakultät *Physikalische Technik/Informatik* – nachfolgend *PTI* genannt - der Westsächsischen Hochschule Zwickau die folgende Änderungssatzung erlassen.

Artikel I

Die Studienordnung für den Bachelorstudiengang Umweltechnik und Regenerative Energien an der Fakultät PTI der Westsächsischen Hochschule Zwickau vom 09. Juli 2014 mit den Änderungen vom 07.10.2015 und 28.08.2017 wird wie folgt geändert:

1. Die Anlage Studienplan wird durch den präzisierten Studienplan in der Anlage dieser Satzung ersetzt.

Artikel II

Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 01. September 2018 in Kraft und ist für alle Studierenden ab Matrikel 2018 gültig.

Diese Änderungssatzung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät PTI am 12. Juni 2018 erlassen. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Änderungssatzung 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 PTI vom 12. Juni 2018 und der Genehmigung des Rektorats vom 1. August 2018.

Zwickau, den 10. August 2018

gez. Prof. Dr. H.-D. Schnabel
Dekan

Anlage: Studienplan



Allgemein

Bezeichnung (Englisch)	Environmental Technology and Renewable Energy
Studiengangsnummer	460
Fakultät	Physikalische Technik / Informatik
Studiengangstyp	Vollzeit
Abschlussart	Bachelor of Engineering
Erste Immatrikulation	2018
Letzte Immatrikulation	
Aktuelle Immatrikulation	Ja
Erforderliche Credits	210
Ordnungen	

Studienplan

1. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI081	Mathematik	Deutsch - 100.00%	8	8		6	2		
PTI204	Allgemeine Chemie	Deutsch - 100.00%	5	4		4			
PTI261	Einführung in die Umwelttechnik	Deutsch - 100.00%	3	3		2		1	
PTI416	Experimentalphysik I	Deutsch - 100.00%	12	10		8		2	
Gesamtsumme			28	25		20	2	3	

2. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB409	Konstruktionstechnik / Darstellungslehre / 2D-AutoCAD	Deutsch - 100.00%	6	6		4		2	
ELT522	Elektrotechnik	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	5	4		2		2	
PTI072	Mathematik II	Deutsch - 100.00%	6	6		6			
PTI204	Allgemeine Chemie	Deutsch - 100.00%	4	3		1		2	
PTI261	Einführung in die Umwelttechnik	Deutsch - 100.00%	2	2		2			
PTI413	Experimentalphysik II	Deutsch - 100.00%	8	6		4		2	
Gesamtsumme			31	27		19		8	

3. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB304	Werkstofftechnik	Deutsch - 100.00%	5	4	3			1	
PTI201	Experimentalphysik III	Deutsch - 100.00%	5	4		2		2	
PTI202	Atome und Moleküle	Deutsch - 100.00%	5	4		4			

PTI225	Mess- und Sensortechnik	Deutsch - 100.00%	6	6		4		2	
PTI414	Physikalische Chemie	Deutsch - 100.00%	4	4		4			
PTI485	Gewässer- und Luftreinhaltung	Deutsch - 100.00%	6	5		4		1	
Gesamtsumme			31	27	3	18		6	

4. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI265	Energie - Nachhaltige Strategien	Deutsch - 100.00%	5	4		4			
PTI273	Radioaktivität und Strahlenphysik	Deutsch - 100.00%	5	4		2		2	
PTI414	Physikalische Chemie	Deutsch - 100.00%	4	3		1		2	
PTI460	Ökologische Chemie	Deutsch - 100.00%	6	5		4		1	
Zwischensumme			20	16		11		5	

Wahlpflichtmodul Katalog 1 & 2

Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 10 ECTS zu erbringen

Zwischensumme	10	siehe Modulkatalog
Gesamtsumme	30	

5. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI274	Analytik	Deutsch - 100.00%	5	4		3		1	
PTI462	Biologische und Medizinische Aspekte der Umwelttechnik	Deutsch - 100.00%	4	3		3			
SPR638	Fachkurs Technisches Englisch	Englisch - 100.00%	5	3					3
WIW947	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften	Deutsch - 100.00%	5	4	3		1		
Zwischensumme			19	14	3	6	1	1	3

Wahlpflichtmodule aus Katalog 1 oder 2

Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 11 ECTS zu erbringen.

Zwischensumme	11	siehe Modulkatalog
Gesamtsumme	30	

6. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
ELT571	Elektronik, Messwerterfassung und -verarbeitung	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	8	7		5		2	
PTI272	Instrumentelle Analytik	Deutsch - 100.00%	5	4		2		2	
PTI486	Verfahrens- und Recyclingtechnik	Deutsch - 100.00%	6	5		4		1	
Zwischensumme			19	16		11		5	

Wahlpflichtmodule aus Katalog 1 oder 2
Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 11 ECTS zu erbringen.

Zwischensumme	11	siehe Modulkatalog
Gesamtsumme	30	

7. Semester

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
PTI410	Praxismodul	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	18						
PTI427	Bachelorprojekt	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	12						
Gesamtsumme			30						

Wahlpflichtmodule Katalog 1

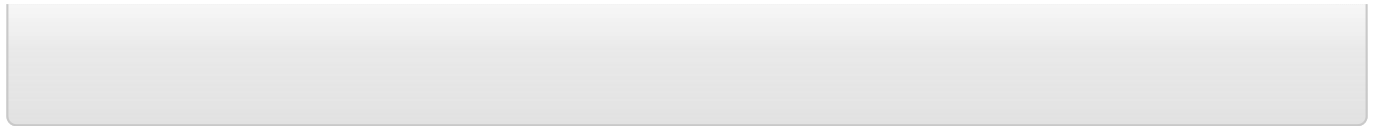
Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S

PTI495	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	Deutsch - 100.00%	4						
PTI496	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	Deutsch - 100.00%	5						
PTI497	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	Deutsch - 100.00%	6						
SPR655	Global Project and Science Communication in English	Englisch - 100.00%	5	3					3
WIW939	Recht für Ingenieure (PTI)	Deutsch - 100.00%	5	4	4				
ELT022	Methoden der wissenschaftlichen Arbeit und Präsentationstechnik	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	5	4					4
PTI498	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	Deutsch - 100.00%	8						
WIW948	Marktorientierte Unternehmensführung	Deutsch - 100.00%	6	6	4		2		

Wahlpflichtmodule Katalog 2

Modulnr	Modul	Lehrsprache	ECTS	SWS					
				Summe	V	VÜ	Ü	Pr	S
AMB337	Fertigungstechnik - Grundlagen und Verfahren	Deutsch - 100.00%	5	4	3			1	
PTI492	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	Deutsch - 100.00%	4						
PTI493	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	Deutsch - 100.00%	5						
PTI494	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	Deutsch - 100.00%	6						
KFT232	Technische Akustik/ Lärmschutz	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
PTI073	Mathematik III	Deutsch - 100.00%	6	6		5		1	
PTI251	Strahlenschutz	Deutsch - 100.00%	5	4		3		1	
PTI277	Kreislaufwirtschaft und Entsorgungstechnik	Deutsch - 100.00%	5	4		3		1	
PTI426	Mikrostrukturanalyse und Oberflächenanalytik	Deutsch - 100.00%	4	3		2		1	
PTI499	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	Deutsch - 100.00%	8						
PTI705	Softwareentwicklung	Deutsch - 100.00%	4	4		3		1	
ELT140	Leistungselektronik	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	4	4		3		1	
ELT613	Photovoltaik und solare Energietechnik	Deutsch - 80.00% Englisch - 20.00%	8	7		5		2	

PTI223	Röntgentechnik	Deutsch - 100.00%	5	4		2		2	
PTI224	Lasertechnik	Deutsch - 100.00%	5	4		2		2	
PTI247	Technische Optik	Deutsch - 100.00%	5	4	2			2	
PTI420	Festkörperphysik	Deutsch - 100.00%	6	4		4			
PTI425	Physikalische Verfahrenstechnik	Deutsch - 100.00%	8	7		6		1	



Satzung über die Änderung der
**Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang
Umwelttechnik und Regenerative Energien**

an der Fakultät Physikalische Technik/Informatik der Westsächsischen Hochschule Zwickau
vom

Aufgrund von § 34 i.V.m. § 13 Abs. 4 des 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 26. April 2018 (SächsGVBl. S. 198) geändert worden ist, hat die Fakultät Physikalische Technik/Informatik – nachfolgend PTI genannt - der Westsächsischen Hochschule Zwickau die folgende Änderungssatzung erlassen.

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umwelttechnik und Regenerative Energien an der Fakultät PTI der Westsächsischen Hochschule Zwickau vom 09. Juli 2014 mit den Änderungen vom 07.10.2015 und 28.08.2017 wird wie folgt geändert:

1. Die Anlage Prüfungsplan wird durch den präzisierten Prüfungsplan in der Anlage dieser Satzung ersetzt.

Artikel II

Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 01. September 2018 in Kraft und ist für alle Studierenden ab Matrikel 2018 gültig.

Diese Änderungssatzung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät PTI am 12. Juni 2018 erlassen. Sie ist an der Westsächsischen Hochschule Zwickau zu veröffentlichen.

Diese Änderungssatzung wurde vom Rektorat der Westsächsischen Hochschule Zwickau mit Beschluss vom _____ genehmigt.

Zwickau, den

Prof. Dr. Hui-fang Chiao
Amtierende Rektorin

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät **PTI** vom 12. Juni 2018 und der Genehmigung des Rektorats vom

Zwickau, den

Prof. Dr. H.-D. Schnabel
Dekan

Anlage: Prüfungsplan



Allgemein

Bezeichnung (Englisch)	Environmental Technology and Renewable Energy
Studiengangnummer	460
Fakultät	Physikalische Technik / Informatik
Studiengangstyp	Vollzeit
Abschlussart	Bachelor of Engineering
Erste Immatrikulation	2018
Letzte Immatrikulation	
Aktuelle Immatrikulation	Ja
Erforderliche Credits	210
Ordnungen	

Prüfungsplan

1. Semester					
Modulnr	Modul	Art und Dauer		Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI081	Mathematik	sP	120min	100%	8.00
PTI416	Experimentalphysik I	sP (80%) aPL: Praktikumstestat (20%)	90min	100%	12.00

2. Semester					
Modulnr	Modul	Art und Dauer		Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
AMB409	Konstruktionstechnik / Darstellungslehre / 2D-AutoCAD	aPL: Praktikumstestat (40%) aPL: Belegarbeit(en) (60%)		100%	6.00
ELT522	Elektrotechnik	PVL: Praktikum (Protokoll, Testat) sP	90min	100%	5.00
PTI072	Mathematik II	sP	120min	100%	6.00
PTI204	Allgemeine Chemie	PVL: Praktikum (Protokoll, Testat) sP	90min	100%	9.00
PTI261	Einführung in die Umwelttechnik	mP	20min	100%	5.00
PTI413	Experimentalphysik II	sP (80%) aPL: Praktikumstestat (20%)	90min	100%	8.00

3. Semester					
Modulnr	Modul	Art und Dauer		Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
AMB304	Werkstofftechnik	PVL: Praktikumstestat sP	90min	100%	5.00
PTI201	Experimentalphysik III	PVL: Praktikumstestat mP	30min	100%	5.00
PTI202	Atome und Moleküle	sP	90min	100%	5.00
PTI225	Mess- und Sensortechnik	PVL: Praktikumstestat sP	120min	100%	6.00

PTI414	Physikalische Chemie	PVL: Klausur (Test)		100%	
PTI485	Gewässer- und Luftreinhaltung	PVL: Praktikumstestat sP	120min	100%	6.00

4. Semester

Modulnr	Modul	Art und Dauer		Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI265	Energie - Nachhaltige Strategien	sP	90min	100%	5.00
PTI273	Radioaktivität und Strahlenphysik	PVL: Praktikumstestat sP (80%) aPL: Praktikumstestat (20%)	90min	100%	5.00
PTI414	Physikalische Chemie	PVL: Praktikumstestat sP	120min	100%	8.00
PTI460	Ökologische Chemie	sP (75%) aPL: Praktikum (25%)	90min	100%	6.00

Wahlpflichtmodul Katalog 1 & 2

Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 10 ECTS zu erbringen

5. Semester

Modulnr	Modul	Art und Dauer		Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI274	Analytik	sP (75%) aPL: Praktikum (25%)	90min	100%	5.00
PTI462	Biologische und Medizinische Aspekte der Umwelttechnik	sP	90min	100%	4.00
SPR638	Fachkurs Technisches Englisch	PVL: Beleg sP (66.67%) aPL: Präsentation / Vortrag (33.33%)	90min 15min	100%	5.00
WIW947	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften	PVL: Abgabe und Bestehen von bearbeiteten Aufgaben sP	90min	100%	5.00

Wahlpflichtmodule aus Katalog 1 oder 2

Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 11 ECTS zu erbringen.

6. Semester

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
ELT571	Elektronik, Messwerterfassung und -verarbeitung	PVL: Praktikum sP 120min	100%	8.00
PTI272	Instrumentelle Analytik	PVL: Praktikum sP (80%) aPL: Praktikumstestat (20%) 90min	100%	5.00
PTI486	Verfahrens- und Recyclingtechnik	PVL: Praktikum sP 120min	100%	6.00

Wahlpflichtmodule aus Katalog 1 oder 2

Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 11 ECTS zu erbringen.

7. Semester

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI410	Praxismodul	aPL: Präsentation	100%	18.00
PTI427	Bachelorprojekt	BA (66.67%) KO (33.33%) 20min	100%	12.00

Wahlpflichtmodule Katalog 1

Modulnr	Modul	Art und Dauer	Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
PTI495	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)	100%	4.00
PTI496	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)	100%	5.00
PTI497	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)	100%	6.00
SPR655	Global Project and Science Communication in English	PVL: Projektarbeit aPL: Projektarbeit und Präsentation (33.33%) 20min sP (66.67%) 90min	100%	5.00

WIW939	Recht für Ingenieure (PTI)	sP	90min	100%	5.00
ELT022	Methoden der wissenschaftlichen Arbeit und Präsentationstechnik	PVL: Nachweis Studium Generale aPL: Belegarbeit(en) (50%) aPL: Präsentation (50%)	10min	100%	5.00
PTI498	Wahlmodul zum Erwerb zusätzlicher Kompetenzen	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)		100%	8.00
WIW948	Marktorientierte Unternehmensführung	sP (50%) aPL: Belegarbeit und Projekt (50%)	90min	100%	6.00

Wahlpflichtmodule Katalog 2

Modulnr	Modul	Art und Dauer		Gewichtung in Gesamtnote	ECTS
AMB337	Fertigungstechnik - Grundlagen und Verfahren	PVL: Praktikum sP	90min	100%	5.00
PTI492	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)		100%	4.00
PTI493	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)		100%	5.00
PTI494	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)		100%	6.00
KFT232	Technische Akustik/ Lärmschutz	PVL: Praktikumstestat sP	90min	100%	4.00
PTI073	Mathematik III	sP	120min	100%	6.00
PTI251	Strahlenschutz	PVL: Praktikum (Protokoll, Testat) sP	120min	100%	5.00
PTI277	Kreislaufwirtschaft und Entsorgungstechnik	PVL: Praktikum sP	90min	100%	5.00
PTI499	Wahlmodul zur zusätzlichen Schwerpunktprofilierung	PVL: siehe jeweilige Modulbeschreibung sjM (0%)		100%	8.00
PTI705	Softwareentwicklung	sP	90min	100%	4.00
ELT140	Leistungselektronik	PVL: Praktikum sP	90min	100%	4.00
ELT613	Photovoltaik und solare Energietechnik	PVL: Laborpraktikum sP	120min	100%	8.00

PTI223	Röntgentechnik	PVL: Praktikumstestat sP	90min	100%	5.00
PTI224	Lasertechnik	PVL: Praktikumstestat sP	90min	100%	5.00
PTI247	Technische Optik	PVL: Praktikum sP	90min	100%	5.00
PTI420	Festkörperphysik	mP	30min	100%	6.00
PTI425	Physikalische Verfahrenstechnik	PVL: Praktikumstestat mP	30min	100%	8.00

Abkürzung	Erklärung
mP	mündliche Prüfungsleistung
sP	schriftliche Prüfungsleistung
aPL	alternative Prüfungsleistung
DA	Diplomarbeit
PB	Praktikumsbeleg
V	Verteidigung
BA	Bachelorarbeit
MA	Masterarbeit
PVL	Prüfungsvorleistung
KO	Kolloquium
sjM	siehe jeweilige Modulbeschreibung
TH	Thesis
aH	ausländische Hochschule
sH	siehe Hinweise