



# Regenerative Energien

## Master-Studiengang

### Studienvoraussetzungen

---

- erster akademischer Grad (Bachelor) mit mindestens 210 Leistungspunkten
- Bachelorabschluss Regenerative Energien
- Bachelor- oder Master-Degree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren Studiengang

### Regelstudienzeit

---

drei Semester

### Abschluss

---

Master of Science

### erreichbare Leistungspunkte

---

90 Leistungspunkte (credits)

**Masterstudiengang Regenerative Energien  
Studienplanübersicht über die Module im 1. bis 3. Semester für die Immatrikulation im Sommersemester**

		1. Semester				2. Semester			
Module Master	Art	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP		
1	Numerische Methoden und Simulation	P	LV/PÜ	3/2	5				<b>Form der Lehrveranstaltung:</b> LV= Lehrvortrag Ü= Übung PS= Projektseminar PÜ/LPr= Praktische Übung/Laborpraktikum MA= Masterarbeit
2	Regenerative Wärmetechnik	P	LV/PÜ	4/1	5				
3	AWE-Wahlpflichtmodul 1	WP	PÜ	2	2				
4	AWE-Wahlpflichtmodul 2	WP	PÜ	2	2				
5	Wahlpflichtmodul 1	WP		*	5				
6	Wahlpflichtmodul 2	WP		*	5				
7	Wahlpflichtmodul 3	WP		*	5				
8	Energiespeicher	P				LV/LPr	2/1	5	
9	Regenerative Elektrizitätswirtschaft	P				LV/LPr	3/1	5	
10	Projektarbeit	WP				PS	5	6	
11	Wahlpflichtmodul 4	WP					*	5	
12	Wahlpflichtmodul 5	WP					*	5	
13	Wahlpflichtmodul 6	WP					*	5	
<b>Summe je Semester</b>				<b>7/19</b>	<b>29</b>		<b>5/19</b>	<b>31</b>	

\* abhängig von den gewählten Modulen

**Art des Moduls:**  
P=  
Pflichtfach  
WP=  
Wahlpflichtfach  
SWS= Semesterwochenstunden  
LP=  
Leistungspunkte (ECTS)  
AWE=  
Allgemeinwissenschaftliches Ergänzungsfach

**3. Semester**

Module Master	Art	Form	SWS	LP
14	Masterarbeit und Abschlusskolloquium	P	MA	30
<b>Summe je Semester</b>				<b>30</b>

## Masterstudiengang Regenerative Energien Studienplanübersicht über die Module im 1. bis 3. Semester für die Immatrikulation im Wintersemester

		1. Semester				2. Semester			
Module Master	Art	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP		
1	Energiespeicher	P	LV/PÜ	2/1	5			<b>Form der Lehrveranstaltung:</b> LV= Lehrvortrag Ü= Übung PS= Projektseminar PÜ/LPr= Praktische Übung/Labor- praktikum MA= Masterarbeit <b>Art des Moduls:</b> P= Pflichtfach WP= Wahlpflichtfach SWS= Semesterwochenstunden LP= Leistungspunkte (ECTS) AWE= Allgemeinwissenschaftliches Ergänzungsfach	
2	Regenerative Elektrizitätswirtschaft	P	LV/PÜ	3/1	5				
3	AWE-Wahlpflichtmodul 1	WP	PÜ	2	2				
4	AWE-Wahlpflichtmodul 2	WP	PÜ	2	2				
5	Wahlpflichtmodul 1	WP		*	5				
6	Wahlpflichtmodul 2	WP		*	5				
7	Wahlpflichtmodul 3	WP		*	5				
8	Numerische Methoden und Simulation	P			LV/PÜ	3/2	5		
9	Regenerative Wärmetechnik	P			LV/LPÜ	4/1	5		
10	Projektarbeit	WP			PS	5	6		
11	Wahlpflichtmodul 4	WP				*	5		
12	Wahlpflichtmodul 5	WP				*	5		
13	Wahlpflichtmodul 6	WP				*	5		
<b>Summe je Semester</b>				<b>5/18</b>	<b>29</b>	<b>7/20</b>	<b>31</b>		

\* abhängig von den gewählten Modulen

### 3. Semester

Module Master	Art	Form	SWS	LP
14	Masterarbeit und Abschlusskolloquium	P	MA	30
<b>Summe je Semester</b>				<b>30</b>

**Vertiefung: Photovoltaik (PV)**

Physik der Solarzelle
Technologie und Charakterisierung von Solarzellen
Solaranlagen und -kraftwerke
Gebäudeintegrierte Photovoltaik

**Vertiefung: Stromerzeugung aus Wind und Meer (WI)**

Entwurf und Berechnung von Windkraftanlagen
Planung und Projektierung von Windparks
Marine Stromerzeugung

**Vertiefung: Klimagerechtes Bauen und Solarthermie (SB)**

Solarthermische Komponenten
Projekt Energieeffiziente Gebäude und Quartiere

**Vertiefung: Biomasse und nachhaltige Mobilität (BM)**

Elektromobilität
Biogas und biogene Treibstoffe
Planung, Projektierung und Bewertung von Bioenergieanlagen

**Vertiefung: Sektorkopplung (SK)**

Power-to-Gas
Labor Systemintegration Windkraft
Solarspeichersysteme
Systemoptimierung

**Vertiefung: Thermische Systeme in Gebäuden (TS)**

Solares Kühlen
Anlagenplanung thermischer Systeme
Gebäudetechnik
Energieeffizienz bei Baudenkmalen und historisch wertvoller Bausubstanz

Hinweis: Als Wahlpflichtmodule können auch einzelne Module aus dem Masterstudiengang Elektrotechnik gewählt werden (vgl. Amtliches Mitteilungsblatt der HTW Berlin 26/2018, S. 439).

Insgesamt gilt, dass die Studierenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 30 Leistungspunkten aus dem Angebot frei wählen können. Studierende, die jeweils Module im Umfang von 15 Leistungspunkten aus einer Vertiefung erfolgreich absolviert haben, bekommen die gewählte Vertiefung im Zeugnis ausgewiesen, andernfalls werden die gewählten Module unter „Fachspezifische Wahlpflichtmodule“ im Zeugnis ausgewiesen. Welche Module angeboten werden, entscheidet der Studiengangssprecher rechtzeitig vor Semesterbeginn. Die ausgewiesenen Module stellen das mögliche Angebot dar. Der Fachbereichsrat kann darüber hinaus weitere Modulangebote beschließen.

**Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsfächer (AWE) / Fremdsprachen**

<b>Variante 1</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>
AWE-Wahlpflichtmodul 1	2	2
AWE-Wahlpflichtmodul 2	2	2

<b>Variante 2</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>
Vertiefende Fremdsprache: Englisch (ab Oberstufe 1)	2+2	2+2
AWE-Wahlpflichtmodul		

<b>Variante 3</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>
Vertieftende Fremdsprache: Englisch (ab Oberstufe 1) oder Französisch, Russisch, Spanisch (ab Mittelstufe 3), Deutsch als Fremdsprache (ab Oberstufe 1)	4	4

## Auswahlverfahren für den konsekutiven Masterstudiengang Regenerative Energien (Auszug)

### § 4 Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Masterstudiengang Regenerative Energien ist konsekutiv zu den Bachelorstudiengängen Umwelttechnik/Regenerative Energien, Regenerative Energiesysteme und Regenerative Energien.

(2) Zugang zum Masterstudiengang erhält,

a) wer den erfolgreichen Abschluss eines ersten akademischen Grades mit in der Regel 210 Leistungspunkten nachweist **und**

b) wer den ersten akademischen Grad in einem Bachelorstudiengang gemäß Abs. 1 erworben hat oder wer ein Bachelor- oder Masterdegree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren Studiengang nachweist oder wer einen erfolgreichen Hochschulabschluss des Maschinenbaus, der Elektrotechnik, der Verfahrenstechnik, der Umwelttechnik oder des Wirtschaftsingenieurwesens (Schwerpunkt Energietechnik) nachweist und darüber hinaus die in Anlage 8 der Studien- und Prüfungsordnung des konsekutiven Masterstudienganges Regenerative Energien genannten Ergänzungsmodule erfolgreich absolviert (vgl. Amtliches Mitteilungsblatt der HTW Berlin 26/2018).

Über die Vergleichbarkeit von Studiengängen sowie zu erfüllende Auflagen entscheidet die Auswahlkommission.

### § 5 Frist und Form der Bewerbung

(1) Frist und Form der Bewerbung regelt die Auswahlordnung für konsekutive Masterstudiengänge der HTW Berlin in ihrer jeweils gültigen Fassung.

(2) Für die Studienzulassung gemäß Absatz 1 sind folgende Nachweise erforderlich:

a) Nachweis von einschlägigen berufspraktischen Erfahrungen mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges Regenerative Energien;

als einschlägig gelten insbesondere die Bereiche der Regenerativen Energietechnik, Elektrotechnik, Klima- und Heizungstechnik, Anlagenbau und angrenzende Gebiete; über die inhaltliche Vergleichbarkeit anderer beruflicher Tätigkeiten als den genannten entscheidet die Auswahlkommission des Masterstudienganges Regenerative Energien;

b) Nachweis studiengangspezifischer Studienfächer, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben.

### § 6 Auswahlverfahren

(1) Die Vergabe der Studienplätze in einem zulassungsbeschränkten Masterstudiengang erfolgt nach folgenden Auswahlkriterien:

a) die Durchschnittsnote des ersten akademischen Hochschulabschlusses als Faktor  $X_1$ ,

b) das Ergebnis der berufspraktischen Erfahrungen mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges nach dem ersten akademischen Abschluss als Faktor  $X_2$  und/oder

c) die gewichtete Bewertung der Studienmodule/Studienfächer des vorangegangenen Studienganges, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben als Faktor  $X_3$ .

Die Auswahl der Bewerber oder Bewerberinnen erfolgt aufgrund einer Rangfolge, die sich aus der Formel  $X = 0,6 (X_1) + 0,2 (X_2) + 0,2 (X_3)$  ergibt. Ergibt die so errechnete Messzahl für Bewerberinnen und Bewerber einen identischen Wert, ist das Verfahren bei Ranggleichheit nach §17 der Berliner Hochschulzulassungsverordnung anzuwenden.

(2) Der Anteil für das Auswahlverfahren gemäß Abs. 1 beträgt 80 v.H. Die übrigen 20 v.H. Studienplätze werden nach Wartezeit vergeben.

(3) Im Rahmen der 20 v.H. nach Wartezeit zu vergebenden Studienplätze können bis zu 5 v.H. der Studienplätze für Härtefälle vergeben werden.

## § 7 Bewertung der berufspraktischen Erfahrungen

(1) Die Dauer und Spezifikation der berufspraktischen Erfahrungen mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges Regenerative Energien nach dem ersten akademischen Abschluss...wird nach folgendem Schema:

Dauer und Spezifikation der berufspraktischen Erfahrung	Note/Faktor $X_2$
Mind. 3-jährige, einschlägige berufliche Tätigkeit	1,0
Mind. 2-jährige, einschlägige berufliche Tätigkeit	1,6
Mind. 1-jährige, einschlägige berufliche Tätigkeit	2,6
Mind. 6-monatige, einschlägige berufliche Tätigkeit oder mind. 6-monatiges Praktikum im Ausland	3,6

Die Bewertung der Festlegungen erfolgt durch die Auswahlkommission.

(2) Erfüllt ein Bewerber mehrere der angegebenen Festlegungen, so wird diejenige mit der besten Note berücksichtigt. Wird gar keine Festlegung erfüllt, so erfolgt eine Bewertung mit der Note 4,0 im Zulassungsverfahren

## § 8 Bewertung der Studienmodule bzw. -fächer

(1) Die Bewertung der Studienmodule bzw. Studienfächer, die über die fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft...geben, wird nach folgendem Schema vorgenommen:

Studienmodule/Studienfächer*	Note / $X_3$
a) R61 Mechanische Energiewandlung, R62 Solare Energiewandlung, R63 Thermo-/chemische Energiewandlung	1,0
b) R65 Wind- und Wasserkraftsysteme, R66 Solare Energiesysteme, R69 Biomasse und thermische Systeme	1,0

\* aus dem Bachelorstudiengang Regenerative Energien der HTW Berlin

Der Faktor  $X_3$  errechnet sich aus den Kriterien a) und b):  $X_3 = 0,5 (a + b)$ . Die Bewertung der Kriterien erfolgt durch die Auswahlkommission.

(2) Wird ein Teilkriterium nicht erfüllt, so erfolgt eine Bewertung des Teilkriteriums mit der Note 4,0 im Zulassungsverfahren.

# **Der Masterstudiengang Regenerative Energien**

## **Standort**

### **Campus Wilhelminenhof**

Wilhelminenhofstraße 75 A  
12459 Berlin

### **Sekretariat**

Tel. +49 30 5019-2111

### **Homepage des Fachbereichs**

[www.f1.htw-berlin.de](http://www.f1.htw-berlin.de)

### **Homepage des Studiengangs**

<http://re-master.htw-berlin.de>

## **Impressum:**

Allgemeine Studienberatung

Treskowallee 8  
10318 Berlin

[www.htw-berlin.de/Studienberatung](http://www.htw-berlin.de/Studienberatung)

Verkehrsverbindungen:  
U5 Tierpark, S3 Karlshorst,  
Tram 27, 37, M17