



Regenerative Energien

Master

Kurzübersicht

Abschluss	Master of Science
Regelstudienzeit	3 Semester
Start	Sommer- und Wintersemester
Unterrichtssprache	Deutsch
Standort	Campus Wilhelminenhof
Zugangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">• erster akademischer Grad (Bachelor) mit mindestens 210 Leistungspunkten• Bachelorabschluss Regenerative Energien• Bachelor- oder Master-Degree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren Studiengang
Leistungspunkte	90



Mehr Infos über den Studiengang
re-master.htw-berlin.de/

Masterstudiengang Regenerative Energien

Studienplanübersicht über die Module im 1. bis 3. Semester für die Immatrikulation im Sommersemester

Abkürzungsverzeichnis:

Art des Moduls

P: Pflichtfach, WP: Wahlpflichtfach, AWE: Allgemeinwissenschaftliches Ergänzungsfach

Form der Lehrveranstaltung

LV: Lehrvortrag, LPr: Laborpraktikum, PÜ: Praktische Übung, PS: Projektseminar, BÜ: Begleitübung, SWS: Semesterwochenstunden, LP: Leistungspunkte (ECTS)

Module Master 1. Semester		Art	Form	SWS	LP
1	Numerische Methoden und Simulation	P	LV/PÜ	3/2	5
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
Summe				7/19	29

* abhängig von der gewählten Vertiefung

Module Master 2. Semester		Art	Form	SWS	LP
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
Summe				5/19	31

* abhängig von der gewählten Vertiefung

Module Master 3. Semester		Art	Form	SWS	LP
14	Masterarbeit und Kolloquium	P	MA		30
Summe					30

Masterstudiengang Regenerative Energien

Studienplanübersicht über die Module im 1. bis 3. Semester für die Immatrikulation im Wintersemester

Abkürzungsverzeichnis:

Art des Moduls

P: Pflichtfach, WP: Wahlpflichtfach, AWE: Allgemeinwissenschaftliches Ergänzungsfach

Form der Lehrveranstaltung

LV: Lehrvortrag, LPr: Laborpraktikum, PÜ: Praktische Übung, PS: Projektseminar, BÜ: Begleitübung, SWS: Semesterwochenstunden, LP: Leistungspunkte (ECTS)

Module Master 1. Semester		Art	Form	SWS	LP
1	Energiespeicher	P	LV/LPr	2/1	5
2	Regenerative Elektrizitätswirtschaft	P	LV/LPr	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
Summe				7/19	29

* abhängig von der gewählten Vertiefung

Module Master 2. Semester		Art	Form	SWS	LP
8	Numerische Methoden und Simulation	P	LV/PÜ	3/2	5
9	Regenerative Wärmetechnik	P	LV/PÜ	4/1	5
10	Projektarbeit	WP	PS	5	6
11	Wahlpflichtmodul 4	WP		*	5
12	Wahlpflichtmodul 5	WP		*	5
13	Wahlpflichtmodul 6	WP		*	5
Summe				5/19	31

* abhängig von der gewählten Vertiefung

Module Master 3. Semester		Art	Form	SWS	LP
14	Masterarbeit und Kolloquium	P	MA		30
Summe					30

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 aus-gewiesen. Welche Module angeboten werden, entscheidet der Studiengangsprecher rechtzeitig vor Semesterbeginn. Die ausgewiesenen Module stellen das mögliche Angebot dar. Der Fachbereichsrat kann darüber hinaus weitere Modulangebote beschließen.

Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsfächer (AWE) / Fremdsprachen

Variante 1	LP
AWE-Modul 1	2
AWE-Modul 2	2

Variante 2	LP
Englisch/Allgemeinsprache oder Englisch/Wirtschaft oder Englisch/Technik (Oberstufe 1 oder 2)	2
AWE-Modul	2

Variante 3	LP
Englisch/Allgemeinsprache oder Englisch/Wirtschaft oder Englisch/Technik (Oberstufe 1 oder 2) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Wirtschaft/Mittelstufe 3)	4

Variante 4	LP
Deutsch als Fremdsprache/Wirtschaft (Oberstufe 1)	4

§ 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 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

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

§ 6 Auswahlverfahren

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

a) die Durchschnittsnote des ersten akademischen Hochschulabschlusses als Faktor X1,

b) das Ergebnis der berufspraktischen Erfahrungen mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges nach dem ersten akademischen Abschluss als Faktor X2 und/oder

c) die gewichtete Bewertung der Studienmodule/Studienfächer des vorangegangenen Studiengangs, die über fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben als Faktor X3.

Die Auswahl der Bewerber oder Bewerberinnen erfolgt aufgrund einer Rangfolge, die sich aus der Formel $X = 0,6 (X1) + 0,2 (X2) + 0,2 (X3)$ ergibt.

§ 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/ Faktor 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

Der Faktor X3 errechnet sich aus den Kriterien a) und b): $X3 = 0,5 (a + b)$. 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.