Studienkonzept

Die Erarbeitung der Studieninhalte erfolgt im Selbststudium der fernstudiendidaktisch aufbereiteten Online-Lehrmaterialien sowie in mehrtägigen Präsenzphasen (drei Tage im Semester), die in Seminarform stattfinden. Diese Präsenzphasen finden in der Regel im März und September statt, die genauen Termine werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Betreut werden die Studierenden durch die jeweiligen Fachdozenten, die zu diesem Zweck die vielfältigen Möglichkeiten unserer Lernplattform nutzen (E-Mail-Kontakt, Forum, Chat, Video- und Audiokonferenz). Die Lernplattform kann ebenso zum Austausch und für die Zusammenarbeit der Studierenden untereinander genutzt werden.

Durch dieses zeitgemäße Blended-Learning-Konzept wird ein hohes Maß an zeitlicher und örtlicher Flexibilität gewährleistet, so dass diese Studienform insbesondere für Berufstätige geeignet ist.

Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Teilnahme am Studiengang "Energie- und Ressourceneffizienz" ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium mit zusätzlicher, daran anschließender berufspraktischer Erfahrung von – in der Regel – nicht unter einem Jahr.

Für Bewerberinnen und Bewerber aus Studiengängen mit weniger als 210 Credits müssen zusätzliche Module belegt werden, die bis zur Zulassung zur Abschlussprüfung erfolgreich zu absolvieren sind.

Für den Studiengang werden Englischkenntnisse vorausgesetzt, die es dem Studierenden erlauben, sich englischsprachige Studieninhalte zu erarbeiten.

Bewerbung

- Studienbeginn ist jeweils der o1. Oktober.
- Die Bewerbungsfrist endet am 15. September. Bei freien Plätzen ist auch eine spätere Bewerbung möglich.
- Vor der Bewerbung können Interessierte gerne an einem Beratungsgespräch teilnehmen.

Nutzungsentgelte

Für die Teilnahme am Studiengang ist neben den bei Immatrikulation und Rückmeldung fälligen Gebühren ein Nutzungsentgelt nach Maßgabe der für diesen Studiengang erlassenen Entgeltordnung zu zahlen.

Über die aktuellen Nutzungsentgelte informieren Sie sich bitte auf unserer Website www.beuth-hochschule.de/ere.

Weiterbildung

Zum Kennenlernen des Studienangebots ist es möglich, einzelne Module zu belegen. Diese Module werden bei einer späteren Immatrikulation angerechnet.

Gefördert durch







Ansprechpartner

Beuth Hochschule für Technik Berlin Fernstudieninstitut Luxemburger Straße 10 13353 Berlin

Beratung und Anmeldung:

Oliver Müller, M.Sc. /Robert Schröder, B.Eng.

Telefon 030 45 04 – 50 58/ – 5057 Telefax 030 45 04 – 29 44

E-Mail oliver.mueller@beuth-hochschule.de

robert.schroeder@beuth-hochschule.de

Studienkoordination und -entwicklung: Oliver Müller, M.Sc. Robert Schröder, B.Eng.



U-Bahn Linie U9, Amrumer Straße; U-Bahn Linie U6, Leopoldplatz

Impressum

Layout: Pressestelle, Christoph König

ext: Fernstudieninstitut

Redaktion: Fernstudieninstitut, Pressestelle

Bilder: www.fotolia.com – jim/Ingo Bartussek/Rainer Plendl/VRD/

Thomas Francois

Produktion: www.print24.de

Änderungen vorbehalten! Stand: Juni 2012

Fernstudieninstitut



Master of Engineering

Energie- und Ressourceneffizienz



Beuth Hochschule für Technik Berlin









Studienziele

In Bezug auf nachhaltiges Wirtschaften im Sinne einer "Green Economy" gewinnen Energie- und Ressourceneffizienz immer mehr an Bedeutung. Energie und Ressourcen unterliegen kontinuierlichen Preissteigerungen und für die Unternehmen lohnt es sich schon aus rein betriebswirtschaftlichen Gründen, stärker auf die Material- und Energiekosten zu achten. Der durchschnittliche Material- und Rohstoffverbrauch schlägt im verarbeitenden Gewerbe mit rund 47 Prozent des Bruttoproduktionswertes zu Buche. Besonders stark von den Rohstoffpreisen hängen beispielsweise die Metallerzeugung, die Nahrungsmittelindustrie und der Maschinenbau ab (Ref. BMU, Umweltwirtschaftsbericht 2011, S. 80). Damit wird die Energie- und Ressourceneffizienz immer mehr zu einer Schlüsselkompetenz.

Die Bundesregierung hat sich zum Erreichen ambitionierter Klimaziele verpflichtet und neben den Kosteneinsparpotentialen wird es in Zukunft verstärkt auch steuerliche Anreize im Bereich der Energie- und Ressourceneffizienz geben. Sowohl im Sinne einer "Green Economy" als auch in Bezug auf den Klimawandel leisten unsere Masterabsolventen mit ihren Kompetenzen einen Beitrag zur Sicherung des Wirtschaftsstandortes Deutschland.

Ziel des an der Beuth Hochschule für Technik Berlin angebotenen Master-Fernstudiengangs ist es, den Absolventinnen und Absolventen Methoden und Werkzeuge zur Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz, sowohl in der Produktion, als auch im Gebäudemanagement, zu vermitteln. Neben fachlichen Kompetenzen in den Studienbereichen Energieeffizienz in Gebäuden und deren technische Ausrüstung, Energie- und Ressourceneffizienz

in der Produktion, Umwelt- und Energiemanagement erwerben die Studierenden Kenntnisse auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien und damit ein umfangreiches, interdisziplinäres Wissen zur Lösung von Aufgaben in den Bereichen Energieeffizienz und nachhaltiger Energieerzeugung.

Tätigkeitsfelder

Typische Tätigkeiten unserer Absolventinnen und Absolventen sind beispielsweise:

- Systematische Bearbeitung von Aufgaben im Bereich der Energie- und Ressourceneffizienz
- Optimierung technischer Produktionsprozesse
- Beratung bei Energieeffizienz-Investitionen
- Betriebliches Energiemanagement
- Optimierung der Gebäudetechnik
- Betriebswirtschaftliches Energiecontrolling
- Erfassung, Verarbeitung und Bewertung von betrieblichen Kennzahlen
- Nutzung regenerativer Energien zur Energieerzeugung
- Bilanzierung von Masse und Energie
- Erkennen und Lösen von energie- und ressourcenrelevanten Problemen
- Betriebswirtschaftliche Betrachtung von Prozessen
- Energetische Sanierung von Wohn- und Nichtwohngebäuden

Beim qualifizierten Abschluss erlangen die Absolventinnen und Absolventen darüber hinaus die Qualifikation für den höheren Dienst sowie die Befähigung zur Aufnahme eines Promotionsstudiums.

Studieninhalte

Das Studium ist berufsbegleitend konzipiert und modular aufgebaut.

Die Studienmodule umfassen folgende Themengebiete: Produktions- und Bürogebäude, Energetische Gebäudebilanzierung, Nachhaltigkeit, Bauteile der Gebäudehülle, Heizungstechnik, Gebäudelüftung und -klimatisierung, Warmwasserversorgung, Beleuchtung, Messtechnik, Erstellen von Wärme- und Energiebilanzen, Energiemanagement, Projektmanagement, Regenerative Energiesysteme, Investitions- und Finanzrechnung, Energie- und Ressourceneffizienz im Gewerbe und in der Industrie, Energierecht sowie Energiecontrolling.

Im vierten Semester werden drei Wahlpflichtmodule angeboten, von denen eines belegt werden muss:

- Energy Market, Economic Framework and Policy
- Prozesssimulation
- Project Management

Studiendauer und -abschluss

Der Master-Fernstudiengang "Energie- und Ressourceneffizienz" umfasst 4 Studienplansemester und ein Mastersemester (für die schriftliche und mündliche Abschlussprüfung).

Das Studium wird mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M.Eng.) abgeschlossen.

Studienplan

	Modul	Modulname	Cr
1. Semester	M01	Energieerzeugung und -nutzung für die Technische Gebäudeausrüstung	5
	M02	Messung von Energie- und Materialflüssen	5
	Моз	Energie- und Umweltmanagementsysteme	5
		Summe	
2. Semester	Mo4	Energetische Gebäudebilanzierung	5
	Mo5	Energieeffizienz in der Produktion	5
	Mo6	Renewable Energy and Energy Efficiency Systems and Concepts	5
		Summe	
3. Semester	M07	Wärme- und Kältenutzung	5
	Mo8	Rechtliche Rahmenbedingungen	5
	Мо9	Advanced Renewable Energy Technologies	5
		Summe	
4. Semester	M10	Investment and Financing	5
	M11	IT-gestütztes Energiecontrolling	5
	M12*	 Energy Market, Economic Framework and Policy Prozesssimulation Project Management 	5
		Summe	
5. Semester		Abschlussprüfungen	
	M13a	Abschlussprüfung (Master-Thesis)	25
	M13b	Abschlussprüfung (mündliche Prüfung)	5
		Summe	30
		Summe aller Credits	90

Erläuterungen/Abkürzungen:

- Credits nach dem European Credit Transfer System (ECTS)
- * Wahlpflicht-Modul