

Regenerative Energien (online)

Technische Hochschule Lübeck
Bachelor of Engineering



Allgemein

Machen Sie sich fit für die Energiewende

In der Energiebranche hat sich inzwischen die Erkenntnis durchgesetzt, dass die von der Politik forcierte Energiewende unumkehrbar ist. Bis zum Jahr 2025 sollen 40 bis 45 Prozent des in Deutschland verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen. Allein durch einen Netzausbau werden sich die Probleme, die aus der fluktuierenden Einspeisung der regenerativen Energien resultieren, nicht lösen lassen.

Die Energiewende ist und bleibt auch in der Zukunft eine große Herausforderung. Machen Sie sich fit für die Energiewende und ergreifen Sie interessante berufliche Perspektiven. Wie das geht? Ganz einfach - entscheiden Sie sich für den Studiengang **Regenerative Energien** an der Technischen Hochschule Lübeck. Sie studieren unabhängig von Ort und Zeit - eben online.

In den sechs Semestern bis zu Ihrem Bachelorabschluss lernen Sie die Technik kennen, die für die Energiewende gebraucht wird. Sie entwerfen Netzanbindungen für die regenerativen Einspeiseanlagen, klären Fragen des Netzausbaus und verknüpfen die Anlagen mit der erforderlichen Leittechnik.

Kurzprofil

Studienabschluss:	Bachelor of Engineering, B.Eng.
Regelstudienzeit:	6 Semester
Studienbeginn:	Jeweils zum Wintersemester, Zulassung zum Sommersemester möglich*
Studienform:	Online
Zulassungsvoraussetzungen:	Allgemeine Hochschulreife/ Abitur oder Fachhochschulreife oder besondere berufliche Qualifikation
Zulassungsbeschränkung:	Keine
Regularien:	Studien- und Prüfungsordnung Prüfungsverfahrensordnung



Kontakt

Studiengangsleitung

Prof. Dr.-Ing. Carsten Lüders
Tel.: +49 451 300 5051
E-Mail: carsten.lueders@th-luebeck.de

Ziele und Lehrinhalte

Schwerpunkte des Studiengangs

Die Energiewende in der elektrischen Energieversorgung weg von den fossilen Energieträgern und der Atomkraft hin zu regenerativen Quellen ist auf einem guten Weg und bereits weit fortgeschritten. Als Folge sind bereits einige neue Berufsfelder entstanden. Bis zu dem Jahr 2025 sollen 40 bis 45 Prozent des in Deutschland verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen. Darauf ist das Stromnetz bisher nicht vorbereitet. Allein durch einen Netzausbau werden sich die Probleme, die aus der fluktuierenden Einspeisung der regenerativen Energien resultieren, nicht lösen lassen. Darüber hinaus müssen Erzeuger und Verbraucher durch Kommunikationseinrichtungen miteinander verknüpft werden, damit der Ausgleich zwischen erzeugter und verbrauchter Energie wirtschaftlich möglich wird. Das bringt neue Herausforderungen für die Beschäftigten in der Energiebranche mit sich.

Die Energiewende und die daraus resultierenden Herausforderungen stehen im Focus des Studiengangs Regenerative Energien. Er zeichnet sich durch eine interdisziplinäre Ausbildung mit den Schwerpunkten Energieversorgung und Leittechnik aus, widmet sich aber auch anderen Bereichen mit einem Bezug zu der regenerativen Energieversorgung wie z.B. der Regelungstechnik, den elektrischen Antrieben und der Mikroprozessortechnik. In dem Wahlbereich können Module aus dem Gebiet der Betriebswirtschaft gewählt werden.

Lehrinhalte

Der Bachelor-Studiengang Regenerative Energien Online vermittelt berufsqualifizierenden Wissens. Aufbauend auf den Grundlagenmodulen wie Elektrotechnik, Mathematik, Physik und Programmieren vermitteln die Vertiefungsmodule Energieversorgung, Intelligente Energienetze, Leit- und Steuerungstechnik sowie Feldbussysteme die erforderlichen Fachkenntnisse. Nichttechnische, interdisziplinäre Wahlmodule vorzugsweise aus den Wirtschaftswissenschaften runden das Profil des Studiengangs ab. 80% des Studiums finden online - via Internet - statt. Etwa 20% entfallen auf Präsenzveranstaltungen. Hierbei handelt es sich überwiegend um Laborpraktika, durch die Sie die elektrische Messtechnik kennenlernen und den Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln üben. Die Präsenzveranstaltungen finden freitagnachmittags und samstags statt. Das bietet Ihnen maximale Flexibilität, um sich trotz Berufstätigkeit, Kindererziehung, Bindung an den Wohnort usw. beruflich weiterzuentwickeln.

Perspektiven

Tätigkeitsfelder

Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Regenerative Energien steht ein breites Betätigungsfeld offen. Sie finden eine Anstellung nicht nur bei den Verteil- und Übertragungsnetzbetreibern, wie man aufgrund der Schwerpunkte des Studiengangs zunächst vermuten könnte. Durch die Berücksichtigung verwandter Bereiche in dem Curriculum eröffnen sich ihnen weitere Tätigkeitsfelder. Sie werden eine Anstellung nicht nur in der Energiewirtschaft, sondern auch in artverwandten Branchen finden. Exemplarisch seien hier Zertifizierer, die die Einhaltung der Netzanschlussrichtlinien bestätigen, Betreiber von regenerativen Erzeugungsanlagen, Projektentwickler sowie Industriebetriebe bzw. deren Dienstleister genannt, die durch ein intelligentes Energiemanagement die Energiekosten senken wollen. Nicht zu vergessen als potentielle Arbeitgeber sind auch diejenigen Unternehmen, die im Zuge der Energiewende neu entstehen werden. Bereits in der Markteinführung sind Betreiber virtuelle Kraftwerke, die durch die Bündelung kleiner regenerativer Erzeugungsanlagen mittels Leittechnik eine Leistung erreichen, mit der sie an dem Regelenergiemarkt teilnehmen können.

Umweltschutz