

Spezialisierung zum Fachingenieur (6 Monate) ALTERNATIVE ENERGIETECHNOLOGIEN

Ziel

Die Notwendigkeit einer Neuausrichtung der Energieversorgung hin zu erneuerbaren Energien (EE) ist unbestritten. Die Forschung hat in den vergangenen Jahrzehnten viele technisch realisierbare Lösungen hervorgebracht, deren kostengünstige praktische Umsetzung und Anwendung einen zunehmenden Bedarf an gut qualifizierten Fachkräften für Entwurf, Projektierung, Berechnung und Bemessung nach sich gezogen hat, der gegenwärtig in einschlägigen Unternehmen und Einrichtungen nur ungenügend gedeckt werden kann. Für viele Ingenieure technischer Fachrichtungen bietet daher die Teilnahme an der Bildungsmaßnahme die reale Chance zur Erschließung neuer und zukunftsträchtiger Betätigungsfelder.

Ziel ist es, ausgehend von den notwendigen Grundkenntnissen über die physikalischen Zusammenhänge den Teilnehmern und Teilnehmerinnen notwendiges anwendungsreifes Wissen über Nutzungsmöglichkeiten und Systeme und ihre praktische Realisierung einschließlich der Durchführung von Aufwand-Nutzen-Berechnungen zu vermitteln.

Programm

I. Allgemeine Rahmenbedingungen der Alternativenergienutzung mit den Schwerpunkten

- Energieverbrauch und Bedeutung alternativer Energien
- Rechtliche Grundlagen
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen

II. Physikalische Grundlagen der Nutzung mit den Schwerpunkten

- Thermodynamische Grundlagen
- Strömungsmechanische Grundlagen
- Elektrotechnische Grundlagen
- Grundlagen der MSR-Technik

III. Fachspezifische Ausbildung Alternativenergie

- Nutzungsarten alternativer Energien
- Anlagen und Systeme für die Alternativenergienutzung
- Entwurf und Projektierung von Anlagen

IV. Fachspezifische Ausbildung Solarkraftwerke

- Grundlagen der thermischen Kraftwerke
- Thermische Solarkraftwerke
- Standortbestimmung, Entwurf und Projektierung von Solarkraftwerken

V. Projektmanagement

- Planungsgrundsätze für Kraftwerke
- Projekt und Umfeld
- Vorgehensmodelle
- Operatives Projektmanagement
- Menschen im Projekt
- Einzelprojekt und Projektlandschaft
- Projektmanagement einführen und optimieren

Praxis

Unterstützt wird die Wissensvermittlung durch wöchentlich einen Übungs- und Praxistag. Die hier mögliche, eigenständige Projektarbeit dient der Vertiefung der vermittelten Kenntnisse.

Zielgruppe

Voraussetzung für die Teilnahme ist der Nachweis über ein abgeschlossenes Hoch-, Fachschul- oder Technikerstudium in den Fachrichtungen Maschinen- und Anlagenbau, Kraftwerksanlagen, Versorgungstechnik, Elektrotechnik/Elektronik, Bauingenieurwesen, Physik.

Bei Fehlen eines entsprechenden Abschlusses kann eine mindestens 6-jährige praktische Tätigkeit auf den genannten oder tangierenden Gebieten als Zugangsvoraussetzung anerkannt werden.

Zertifikat

Zertifikat der Business Trends Academy (BTA) mit der Bezeichnung
„Alternative Energietechnologien“
und der Angabe aller Lehrgangsinhalte