

t.SOGESolar- und Geothermie

Kursverantwortung: Joachim Borth, bthj
verantwortliche OE:
ECTS: 4
Schuljahr: 2012/2013
Zuletzt gespeichert: 24.01.2013 15:01

Fachkompetenz:

-

Methodenkompetenz:

-

Sozialkompetenz:

-

Selbstkompetenz:

-

Lernziel:

Bei solarthermischen Anlagen kennen die Studierenden wichtige Systeme und Schaltungen. Sie können eine Anlage vollständig auslegen. Sie sind mit den neusten Entwicklungen auf dem Gebiet der solarthermischen Anlagen vertraut.

Der Studierende soll die Grundprinzipien solarthermischer Kraftwerke verstanden haben und in der Lage sein, aus vorgegebenen Randbedingungen wesentliche Eckdaten einer Auslegung ermitteln zu können.

Bei der Nutzung der Geothermie sind die Studierenden mit den besonderen Problemen dieser Energiequelle vertraut. Sie kennen die Anlagen und Systeme zur Stromerzeugung und Wärmebereitstellung aus geothermischen Quellen.

Lerninhalt:

Solarthermische Warmwassersysteme

- Kollektorsysteme
- Speicher
- Auslegung

Solarthermische Kraftwerke

- Turmkraftwerke
- Parabolrinnenkraftwerke
- Speicher für Solarkraftwerke

Geothermie

- Geothermische Quellen
- Besonderheiten der Stromerzeugung aus Geothermie (Tiefe Geothermie)
- Integration der oberflächennahen Geothermie in die Gebäudetechnik

Vorkenntnisse:

-

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14*3L
Übung/Praktika	4*4L
Blockunterricht	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Bezeichnung	Art	Form	Umfang	Bewertung	Gewichtung
Leistungsnachweise während Unterrichtszeit					
Semesterendprüfung					

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

-

Ergänzende Literatur:

-

Bemerkungen:

-