| Modulbezeichnung | Erneuerbare Energien |
|---|---|
| **Modulbezeichnung (eng.)** | Renewable Energies |
| **Semester (Häufigkeit)** | 4 (jedes Sommersemester) |
| **ECTS-Punkte (Dauer)** | 5 (1 Semester) |
| **Art** | Pflichtmodul |
| **Studentische Arbeitsbelastung** | 60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium |
| **Voraussetzungen (laut BPO)** | |
| **Empf. Voraussetzungen** | Energie von Fluiden |
| **Verwendbarkeit** | BNPM |
| **Prüfungsform und -dauer** | Klausur 2 h oder Mündliche Prüfung oder Hausarbeit (25 Seiten) |
| **Lehr- und Lernmethoden** | Vorlesung (Unterrichtssprache: englisch) |
| **Modulverantwortliche(r)** | I. Herraez |

**Qualifikationsziele**
Die Studierenden können das Potenzial und die Einsatzmöglichkeiten verschiedener Arten von erneuerbaren Energien (Windenergie, Solarenergie, Biomasse, Geothermie und Wasserkaft) bewerten sowie die Hauptkomponenten regenerativer Energieanlagen auslegen.

**Lehrinhalte**
WOZU: In dem sie

- mit der Verfügbarkeit und Haupteigenschaften der erneuerbaren Energiequellen vertraut sind,
- ihrer Kenntnisse aus den Grundlagenfächern anweden und verschiedener Methoden der Energietechnik anwenden,
- analytische Werkzeuge für die Auslegung von Komponenten anwenden.

WOMIT:

- Damit sie sich aktiv an der Gestaltung von Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien einbringen können.

**Literatur**
Volker Quaschning, Understanding Renewable Energy Systems, Earthscan, 2016

**Lehrveranstaltungen**

| Dozenten/-innen | Titel der Lehrveranstaltung | SWS |
|---|---|---|
| NN | Erneuerbare Energien | 4 |