| | | |
|---|---|---|
| **Modulbezeichnung:** | **Nachhaltige Energiesysteme (SNE)**<br>(Sustainable Energy Systems) | **2.5 ECTS** |
| Modulverantwortliche/r: | Matthias Luther | |
| Lehrende: | Matthias Luther, Assistenten | |

| | | |
|---|---|---|
| Startsemester: SS 2017 | Dauer: 1 Semester | Turnus: halbjährlich (WS+SS) |
| Präsenzzeit: 30 Std. | Eigenstudium: 45 Std. | Sprache: Deutsch |

**Lehrveranstaltungen:**

Seminar Nachhaltige Energiesysteme (SS 2017, Hauptseminar, 2 SWS, Matthias Luther)

**Inhalt:**

Ausgewählte Themen aus den Bereichen:

- Großräumige Übertragungsnetze
- Integration der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien
- Stabilität im nationalen und internationalen Verbundbetrieb
- Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung im Kontext zukünftiger Netzstrukturen
- Smart Energy Systems
- Marktmechanismen in der Stromerzeugung

**Lernziele und Kompetenzen:**

Die Studenten
kennen aktuelle Herausforderungen auf dem Gebiet elektrischer Energiesysteme, verstehen die Anforderungen und die technischen Zusammenhänge nachhaltiger Energiesysteme und verstehen das Zusammenspiel aus technischen, gesellschaftlichen, umwelttechnischen Anforderungen der Zukunft.
Nach der Teilnahme an diesem Seminar sind die Studenten zudem in der Lage
sich eigenständig in ein neues Themengebiet einzuarbeiten, eine strukturierte Recherche zur Auffindung relevanter Quellen durchzuführen, Quellen nach ingenieurwissenschaftlichen Grundsätzen zu analysieren und zu bewerten, strukturiert eine wissenschaftlich fundierte Ausarbeitung anzufertigen, behandelte Thematik für eine zeitlich begrenzte Präsentation vor Fachpublikum aufzubereiten, die Grundsätze der Präsentationstechnik anzuwenden und sich der fachlichen Diskussion vor Wissenschaftlern zu der ausgearbeiteten Thematik stellen.

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Seminar Nachhaltige Energiesysteme (Prüfungsnummer: 381473)
Prüfungsleistung, Seminarleistung
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%
weitere Erläuterungen:
Ausarbeitung + Vortrag

Erstablegung: SS 2017, 1. Wdh.: keine Angabe
1. Prüfer: Matthias Luther