

## Modulbeschreibung

# Ausgewählte Kapitel thermische Energietechnik II

### Allgemeine Informationen

#### Modulbezeichnung

Ausgewählte Kapitel thermische Energietechnik II

#### Modulkategorie

Fachliche Vertiefung

#### Anzahl der Credits

3

#### Modulverantwortliche/r

Benno Bucher

#### Durchführungssetting

<b>Campus</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Buchs	<input checked="" type="checkbox"/> Rapperswil-Jona	<input type="checkbox"/> St. Gallen
<b>Online Teilnahme</b>	<input checked="" type="checkbox"/> keine Onlineteilnahme möglich	<input type="checkbox"/> hybrid	<input type="checkbox"/> ausschliesslich online
<b>Durchführung</b>	<input type="checkbox"/> wöchentlich	<input type="checkbox"/> als Blockwoche	<input checked="" type="checkbox"/> X nach Absprache

### Ziele, Inhalt und Methoden

#### Lernziele, zu erwerbende Kompetenzen

Vertiefte Kenntnisse von spezifischen Themen aus dem Gebiet der Energietechnik.

#### Modulinhalt

Es wird ein Thema aus dem Gebiet der Energietechnik ausführlich behandelt und vertieft. Die verschiedenen Themen sind:

- Allgemeine Energietechnik (theoretische Grundlagen)
- Wärmepumpen, Kältetechnik
- Windenergie
- Advanced CFD
- Power to Gas

Insbesondere soll auf quantitative und theoretische Aspekte an aktuellen Fragestellungen eingegangen werden.

Hinweis: Die Auswahl und Definition des detaillierten Themas erfolgt zusammen mit den Dozenten.

#### Lehr- und Lernmethoden

Selbststudium und Erarbeitung der relevanten Theorie

Diskussion des Stoffes in Form eines Kolloquiums oder als Publikation

Erarbeiten und Vortragen von spezifischen Themen durch die Studenten

#### Voraussetzungen, Vorkenntnisse, Eingangskompetenzen

Bachelor FH in technischer Richtung

#### Bibliografie

Allgemein:

- Erneuerbare Energien & Klimaschutz – Hintergründe, Techniken, Anlagenplanung, Wirtschaftlichkeit“ von Prof. Dr. Volker Quaschnig 2008, ISBN 978-3-446-41444-0, Carl Hanser Verlag München
- Erneuerbare Energien Systemtechnik, Wirtschaftlichkeit, Umweltaspekte [M. Kaltschmitt](#), [W. Streicher](#) und [A. Wiese](#), ISBN: 978-3-540-28204-4, Springer Verlag

Spezifisch:

- Literatur gemäss Angabe Dozent,

- Literatur aus der aktuellen Forschung

### **Leistungsbewertung**

#### **Prüfungsart**

Vortrag (50%)

Seminararbeit (50%)