

**Modulbeschreibung**

# Ausgewählte Kapitel thermische Energietechnik I

**Allgemeine Informationen**

**Modulbezeichnung**

Ausgewählte Kapitel thermische Energietechnik I

**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:

- a) Allgemeine Energietechnik (Materialien, Energiespeicherung)
- b) Prozesssimulation
- c) Solarthermie
- d) Photovoltaik
- e) Batteriespeicher

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 (Papers, wissenschaftliche Berichte etc.)

### Leistungsbewertung

#### Prüfungsart

Vortrag (50%)

Seminararbeit (50%)