

## Modul

# SYE - Systemtechnik für Energieeffizienz

Master Elektrotechnik 2020

---

Version: 1 | Letzte Änderung: 30.09.2019 21:48 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: May

### ^ Allgemeine Informationen

Anerkannte Lehrveranstaltungen	<a href="#">SYE_May</a>
Fachsemester	1
Modul ist Bestandteil des Studienschwerpunkts	<a href="#">ET - Elektrische Energietechnik</a>
Dauer	1 Semester
ECTS	5
Zeugnistext (de)	Systemtechnik für Energieeffizienz
Zeugnistext (en)	Systems engineering for energy efficiency
Unterrichtssprache	deutsch oder englisch
abschließende Modulprüfung	Nein

### ^ Allgemeine Informationen

#### Inhaltliche Voraussetzungen

#### Kompetenzen

Kompetenz

Ausprägung

---

Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Vertretbarkeit technischer Lösungen bewerten	diese Kompetenz wird vermittelt
Komplexe Systeme analysieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Forschungs- und Entwicklungs-Ergebnisse darstellen	diese Kompetenz wird vermittelt
Projekte organisieren	diese Kompetenz wird vermittelt
Fachliche Führungs- und Entscheidungsverantwortung übernehmen	Voraussetzungen für diese Kompetenz (Wissen,...) werden vermittelt

## ^ Vorlesung / Übungen

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Die Studierenden wenden systemtechnische Methoden an, um bestehende oder neuartige Systeme systematisch zu durchleuchten und daraus Verbesserungen bezüglich ihrer Energieeffizienz abzuleiten.

Aus kritisch hinterfragten Kennzahlen und Messwerten erstellen sie Modelle zur Systembewertung. Damit bewerten sie die systemische Energieeffizienz und weitere Systemgrößen sowohl wirtschaftlich (auch in Bezug auf die Lebensdauer) und schätzen sozioökonomische Effekte ein. Daraus erarbeiten sie realistische technische Verbesserungsvorschlägen.

### Separate Prüfung

<b>Benotet</b>	Nein
<b>Frequenz</b>	Einmal im Jahr

### Prüfungskonzept

Präsenzübung und Selbstlernaufgaben

## ^ Projekt

### Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

anhand eines jährlich wechselnden Beispielthemas im Team eine Studie durchführen, in der es darum geht, Energieeffizienzpotenziale zu finden

### Separate Prüfung

**Benotet**

Ja

---

**Frequenz**

Einmal im Jahr

---

## Prüfungskonzept

Projektpräsentation und Dokumentation aller Zwischenergebnisse mit entsprechenden Dateien