

## TRANSFORMATION VON ENERGIE

---

<b>Studienprogramm</b>	MBA
<b>ECTS Punkte</b>	10 ECTS / 250 Stunden (ca. 9 Stunden Vorlesungen, ca. 4 Stunden live Modulsitzungen, ca. 237 Stunden Selbstlernphase)
<b>Modulart</b>	Spezifikationsmodul (Energiemanagement)
<b>Level</b>	7 / Masterstudium
<b>Module Leader</b>	DI (FH) Helmut Sprongl
<b>Kontakt:</b>	studienberatung@kmuakademie.ac.at

### Modulziel

---

Nach Beendigung dieses Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, in vertiefender und kritischer Weise Theorien, Terminologien, Besonderheiten, Grenzen und Lehrmeinungen des Faches zu erläutern, anzuwenden und zu reflektieren. In diesem Modul wird die Transformation unterschiedlichster Energiequellen behandelt und diskutiert. Die Lehrveranstaltung befasst sich mit den Themen Effizienz, Nachhaltigkeit, Einfluss auf die Umwelt, Kosten, Kraftwerke zur Energieproduktion, Boiler zur Wärmeerzeugung, Verbrauchsanalyse und gesetzliche Themen. Das Modul ist vertiefend und auf vorhandenem Wissen aufbauend.

### Lernziele

---

#### Wissen

Der/die Studierende:

1. die Primärquellen unterscheiden und ihre Stärken und Schwächen identifizieren können
2. Formen der Energietransformation anhand ihrer Vorteile, Nachteile und ökologischen Auswirkungen vergleichen können
3. die Wichtigkeit des Einsatzes geeigneter Techniken/Methoden zur Energieproduktion/zur Deckung des Energiebedarfs erkennen
4. Alternative Energieformen analysieren können
5. den Einfluss des Menschen auf den Klimawandel ableiten können
6. Fachbezogen Inhalte klar und zielgruppengerecht präsentieren und argumentativ vertreten können

#### Fähigkeiten/Fertigkeiten

Nach Abschluss des Moduls sollten Studierende in der Lage sein:

7. die verschiedenen Methoden der Energieumwandlung anhand von Kriterien wie Effizienz, Nachhaltigkeit, Ökologie, Kosten etc. kritisch evaluieren zu können
8. entsprechende Werkzeuge anzuwenden, um passende Primärquellen und geeignete Transformationsmethoden zu identifizieren
9. für ein vorgegebenes Szenario eine Energiestrategie zu entwickeln und diese mithilfe geeigneter Medien zu kommunizieren
10. Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchzuführen.

### Studieninhalte

---

- Energiequellen
- Energieumwandlung
- Energiebedarf
- Energienutzung
- Nachhaltigkeit
- Energiemarkt, Stand der Technik