

t.FUTUR1 - Foresight und Zukunft

Kursverantwortung: Urs Hohl, hour
verantwortliche OE:
ECTS: 4
Schuljahr: 2012/2013
Zuletzt gespeichert: 22.01.2013 15:43

Fachkompetenz:

-

Methodenkompetenz:

-

Sozialkompetenz:

-

Selbstkompetenz:

-

Lernziel:

Gerade in der Energie- und Umwelttechnik werden Anlagen mit langer Planungsdauer, und noch längerer Nutzungsdauer geplant und umgesetzt.

Es geht nicht selten um Horizonte von mehr als 40 Jahren wenn die gesamte Planungs-, Nutzungs- und Entsorgungsphase einbezogen wird.

D.h. heutige Entscheide legen Investitionen und technologische Entwicklungspfade auf lange Sicht fest. Von grosser Relevanz ist deshalb die Antizipation der Energie-Nachfrage und die Entwicklung des Energie-Angebotes.

Es ist deshalb wichtig, dass die Studierenden verstehen, in welchen Zeiträumen Veränderungen des Umfelds passieren und wie solche Einflüsse Entwicklungen frühzeitig erkannt, beeinflusst und eingeplant werden können. Die Studierenden wissen am Ende des Kurses, wie ein Foresight-Prozess geplant wird, zustande kommt und methodisch umgesetzt wird.

Zudem werden die Studierenden Antworten zu folgenden Fragen erhalten:

Weshalb ist es von strategischer Bedeutung, dass die Zukunft in der Entscheidungsfindung mitberücksichtigt wird? Welche Prozesse und Methoden werden in Foresight bzw. in der Zukunftsforschung eingesetzt?

Wie können soziale und technologische Veränderungen (Potenziale und deren Chancen und Gefahren) frühzeitig erkannt werden?) Wie können insbesondere zukünftige Entwicklungen im Energie- und Umweltbereich bestimmt und zukünftige Herausforderungen frühzeitig angegangen werden?

Beispiele aus den genannten Bereichen werden die Theorie praxisnah veranschaulichen.

Lerninhalt:

Verschiedene Methoden zur Abschätzung der Zukunft sollen vermittelt werden wie z.B.

- Foresight

- Fore-/Backcasting

- Technikfolgenabschätzung (Aufbauend auf Projektschiene 3. Semester)
- Technology Roadmaps

Vorkenntnisse:

-

Durchführung:

| Unterrichtsart | Anzahl Lektionen pro Woche |
|-----------------|----------------------------|
| Vorlesung | 14*2 |
| Übung/Praktika | 14*2 |
| Blockunterricht | |

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

| Bezeichnung | Art | Form | Umfang | Bewertung | Gewichtung |
|--|-----|------|--------|-----------|------------|
| Leistungsnachweise während Unterrichtszeit | | | | | |
| Semesterendprüfung | | | | | |

Unterrichtssprache:

-

Unterrichtsunterlagen:

- Jerome Glenn: Future Research Methods
- Energie-Zukunft Schweiz
- Pillkahn, Ulf (2007): Trends und Szenarien als Werkzeuge zur Strategieentwicklung. Der Weg in die unternehmerische Zukunft. Siemens.
- Fink, Alexander; Siebe Andreas (2011): Handbuch Zukunftsmanagement. Werkzeuge der strategischen Planung und Früherkennung. Campus

Ergänzende Literatur:

-

Bemerkungen:

-