

Lehrveranstaltung	<b>PROM-3 - Entscheidungstechnik</b>				
Kurzbeschreibung	Multikriterielle Entscheidungsmethoden				
Modulsprache	Deutsch				
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Bogacki				
Vorkenntnisse	-				
Termin	Sommer; Dauer: 15 Wochen				
Lehrform	1 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung				
Credits	2,5 CP				
Studiengang	MA Bauing, MA Wing				
<b>Arbeitszeiten</b>	Vorlesung	Übung	Projekt	Prüfung	Summe
<b>Präsenzzeit</b>	15	14	0	1	30
<b>Selbststudium</b>	0	45	0	0	45
<b>Leistungsnachweis</b>	-	-		SL	75
Legende	SL: Studienleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PL: Prüfungsleistung				

### **Lernergebnisse (Learning outcomes):**

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:

- Geeignete Methoden der multikriteriellen Entscheidungsfindung auszuwählen und auf praxisrelevante Fragestellungen anzuwenden

### **Fachkompetenz – Kenntnisse:**

Es werden anhand von Beispielen aus dem Bauwesen Kenntnisse zu den folgenden Themengebieten vermittelt:

- Grundlagen der Entscheidungstheorie
- Verfahren des MCDM (Multi-Criteria Decision Making) wie:  
Kosten-Nutzen Analyse, Nutzwertanalyse, (fuzzy) AHP, (fuzzy) TOPSIS, ELECTRE, PROMETHEE, ...

### **Fachkompetenz – Fertigkeiten:**

Es sollen die folgenden Fertigkeiten zur Lösung von Aufgabenstellungen in der Berufspraxis des Bauwesens erworben werden:

- Anwendung von MCDM Verfahren zur Entscheidungsfindung für praxisrelevante Probleme im Bauwesen

### **Weitere Kompetenzebenen:**

Neben der Fachkompetenz sollen mit dem Ziel eines selbständigen und verantwortungsvollen Handelns im beruflichen Kontext auf den folgenden Kompetenzebenen Kenntnisse, methodische Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben werden:

- Allgemeine Methodenkompetenz:
  - Übertragung praktischer Fragestellungen in ein Entscheidungsmodell
  - Informationsbeschaffung
- Sozialkompetenz:
  - Erarbeitung von Lerninhalten in einer Gruppe
  - Vermittlung der Arbeitsergebnisse an die anderen Gruppen
  - Beschaffung von Informationen als Entscheidungsgrundlage für alle Gruppen

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Creditpoints**

Bestandene Studienleistung in Form eines Referats und einer Hausübung. Für diese Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht.

### **Unterrichtsmaterial**

PPP, Referate, Beispielrechnungen, Gruppenarbeit