



# Modulbeschreibung

Studiengang und Schwerpunkt:

**Master of Engineering**

**Berechnung und Simulation**

**Innovative Energiesysteme**

**Produktionstechnik und -management**

**Abk.: MProjektP**

**Modultitel: Masterprojekt**

**Modulkoordination/  
Modulverantwortliche/r**

**Sankol**

**Lehrende Professoren**

Alle Professorinnen und Professoren des Departments M+P

**Zeitraum/ Semester/  
Angebotsturnus**

3. Semester

**Credits**

6

**Arbeitsaufwand (Workload)**

Präsenzstudium Forschungsarbeit im Labor und Selbststudium 180 h h (SWS),  
Selbststudium 0 h

**Status**

**Teilnahmevoraussetzungen/  
Vorkenntnisse**

**Teilnehmerzahl**

**Lehrsprache**

deutsch, englisch

**Zu erwerbende Kompetenzen/ Lernziele**

**Fachlich-inhaltliche und methodische Kompetenzen**

- Durch selbständige Arbeit möglichst im Team wird das im Studium erworbene Wissen und die Fähigkeiten an einer praxis- bzw. forschungsrelevanten Aufgabenstellung gefestigt und erweitert.
- Entsprechend der Profilbildung im Studiengang wird das Fachwissen vorrangig durch Selbststudium vertieft, die Arbeit im Team sowie die Schlüsselqualifikationen zur Herausbildung der Ingenieurpersönlichkeit werden geübt und vervollkommen.
- Die Studierenden sollen in Forschungsprojekten, die in den Forschungsschwerpunkten und Laboren der Hochschule vorbereitet und bearbeitet werden, übergreifend die ihrer Ausbildung erworbenen Kenntnisse anwenden.
- Die Studierenden sollen komplexe Aufgaben aus Forschung und Entwicklung systematisch mit Hilfe der zur Verfügung stehenden Tools lösen, dabei vertiefen sie das bisher erworbene Wissen und erweitern es in einem Spezialgebiet.
- Die Studierenden betreiben z.B. Versuchsanlagen und werten Versuche selbstständig aus, sie sind in der Lage auf der Basis des erworbenen Wissens Versuchsanlagen weiter zu entwickeln und können Versuchsstrategien entwerfen und umsetzen.
- Die Studierenden sind in der Lage aus den im Projekt gewonnenen Erkenntnissen wissenschaftliche Berichte zu erstellen und diese zu präsentieren.
- Die Studierenden sind auf der Basis einer Recherche in verschiedenen Informationsträgern, wie u.a. Fachbüchern und Zeitschriften sowie im Internet, den Istzustand zu analysieren.



# Modulbeschreibung

## Sozial- und Selbstkompetenz

- Die Studierenden sind in der Lage sowohl im Selbststudium und als auch in Gruppenarbeit zu arbeiten und können im Rahmen der Gruppe unterschiedliche Funktionen ausfüllen. Die Studierenden sind in der Lage zur Erstellung von Aufgabenstellungen mit fachübergreifendem Charakter; zur Koordinierung von Arbeitsaufgaben im Rahmen der Aufgabenbearbeitung; zur Führung und Anleitung im Team;
- Die Studierenden Erkennen und Definieren Schnittstellen bei der Bearbeitung von fachübergreifenden Aufgabenstellungen.
- Die Studierenden können Lösungen systematisch in textlicher und bildlicher Darstellung dokumentieren; Ausarbeitung und Darstellung der Ergebnisse in einer Präsentation; Führung der Diskussion zum Ergebnis der Projektarbeit.
- Die Studierenden können die sozialen und ökonomischen Folgen aus den Ergebnissen ihrer Arbeit erkennen und bewerten.

## Lerninhalte

- Spezifische Aufgabenstellung aus den aktuellen bzw. in Vorbereitung befindlichen Forschungsschwerpunkten und den Forschungs- und Entwicklungsprojekten des Departments M+P.

## Zugehörige Lehrveranstaltungen

<b>Lehr- und Lernformen/ Methoden / Medienformen</b>	Projektarbeit
<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	SN Studiennachweis (Referat)
<b>Literatur/ Arbeitsmaterialien</b>	