

## Modulbeschreibung

---

# Projektarbeit

### Allgemeine Informationen

#### Modulkürzel

SACS\_PJ

#### Version

--

#### Modulverantwortliche/r

Guido Schuster (MRU-Leiter)

#### Modulkategorie

Fachliche Vertiefung

#### Anzahl der Credits

12

#### Sprache

Es wird von Studierenden erwartet, dass sie die Fachliteratur in deutscher und englischer Sprache verstehen. Die Projektergebnisse (Bericht, SW-Dokumentation, etc.) können entweder auf Deutsch oder auf Englisch verfasst werden.

### Ziele, Umfang und Betreuung

#### Lernziele, zu erwerbende Kompetenzen

Die Absolventinnen und Absolventen:

- sind in der Lage, allein oder in einem kleinen (max. 3 Personen) Team, ein anspruchsvolles Projekt in einem der Kompetenzbereiche der MRU Sensor, Actuator and Communication Systems (SAC) abzuwickeln. Dies beinhaltet insbesondere eine Mitwirkung bei der Formulierung der Projektziele, eine selbständige Abwicklung des gesamten Projekts oder Teile davon, und nach Bedarf die Übernahme von Koordinations- und Leitungsaufgaben im Rahmen des Projekts.

sind in der Lage implizite und explizite Anforderungen und Rahmenbedingungen von Projektpartnern mit einzubeziehen und mit ihnen innovative Lösungen zu konzeptionieren und umzusetzen

- sind in der Lage rasch den internationalen Stand des Wissens zu ermitteln, vorhandene wissenschaftliche Ansätze zu beurteilen und situationsgerecht für die eigene Problemstellung auszuwählen und anzuwenden.

Im Projektauftrag können diese Lernziele präzisiert bzw. weitere Lernziele festgelegt werden.

#### Umfang

- Der Umfang des Projekts entspricht einem Arbeitsaufwand von ca. 360 Stunden. Die Projektarbeit beginnt am Anfang des Semesters (KW38 bzw. KW 8) und muss spätestens in der KW6 bzw. KW36 abgegeben werden. Über Ausnahmen entscheidet die Schulleitung.
- Der/die Projektbetreuer/in legt das Projektthema fest. Der/die Studierende erstellt daraus den Entwurf des Projektauftrags und des Projektplans und lässt ihn von dem/der Projektbetreuer/in verabschieden.
- 
- Abzuliefern sind:
  - Technischer Bericht mit Authentizitätserklärung
  - Dokumentierte Arbeitsergebnisse (Hard- und/oder Software)
  - Persönliches Laborjournal (in Absprache mit dem Betreuer)
  - Vortrag (in Absprache mit dem Betreuer)

#### Betreuung

Der/die Projektbetreuer/in steht für wöchentliche Besprechungen, resp. nach individueller Absprache zur Verfügung. Es können je nach Bedarf und Notwendigkeit externe Fachpersonen für einzelne spezifische Fragestellungen beigezogen werden.

### Leistungsbewertung

#### Bewertungsart

Note von 1 bis 6

#### Bewertungskriterien

Gesamtbeurteilung

Zielerreichung, Originalität und Innovationscharakter der Projektergebnisse

Inhalt

Vorstudie, Anforderungsanalyse, Entwurf, Architektur, Komplexität und Umfang, Qualität der Hard- und/oder Software

Organisation der Arbeit

Formulierung und Nachführung des Projektauftrags und der Projektplanung, Organisation der Arbeit gemäss Projektplan

Durchführung der Arbeit

Methodik, Systematik, Wissenschaftlichkeit

Selbständigkeit, Einsatz, Zusammenarbeit mit Auftraggebern, Teammitgliedern und Betreuer

Technischer Bericht

Inhalt des Berichtes, Gliederung und Darstellung der Dokumentation, Sprache der Dokumentation

Weitere Bewertungskriterien können bei der Festlegung des Projektthemas von Projektbetreuer festgelegt werden.

**Bemerkung**