



Informationen zur Projektarbeit (5. Semester)

Stand: 14.08.2018

Projektarbeit:

- 9 LP (270 h)
- keine Bearbeitungsfrist (! Bearbeitung sollte jedoch nach 6 Monaten abgeschlossen sein!)
- benoteter Bericht
- benoteter Vortrag (30 min)
- Anmeldung über SimTech-Formular beim Prüfungsamt
- ein/e BetreuerIn/PrüferIn muss Mitglied SC SimTech sein
- Gruppenarbeiten nicht vorgesehen, aber möglich

1 Allgemeines

Modul: 46860 Projektarbeit Simulation Technology
(Schlüsselqualifikation fachaffin) (PO 2016)

Arbeitsaufwand: 9 LP, insgesamt **270 h**:

Präsenzstunden: 30 h (jeder Student besucht jeden Vortrag)

Vor-/Nachbereitungszeit: 230 h

Projektvorstellung mit Vorbereitung: 10 h

Prüfung:

46861 Projektarbeit Simulation Technology (LBP)

→ **Schriftlicher Bericht + Projektvorstellung, Dauer 30 Minuten**

Lernziele:

- Methodische Grundlagen für Prozesse und für Modellierung in Verbindung mit der konkreten Realisierung von Softwareprojekten.
- Vertiefte Programmierkenntnisse.
- Kompetenzen zur Projekt- und Teamarbeit (=> Arbeitsgruppe der betreuenden Person).

Inhalt:

- Einarbeitung in und Verwendung fortgeschrittener Programmierwerkzeuge und komplexer Simulationsumgebungen (z.B. objektorientiertes Programmieren in C++, Grundlagen des parallelen Programmierens, Femlab).
- Bearbeitung von Softwareprojekten zu Problemen der Modellbildung.
- Die Studierenden erarbeiten unter Anleitung mathematische Modelle und simulieren diese mit geeigneter Software. Die Projektthemen sind an aktuelle Forschungsthemen angelehnt.
- Die Studierenden präsentieren die Ergebnisse ihrer Arbeit in klarer, flüssiger und prägnanter schriftlicher und mündlicher Form. Die Projektarbeit kann zur Bachelor-Arbeit hinleiten.

2 Konkretes

- Der Studierende **meldet** die Prüfung (*unabhängig vom Prüfungsanmeldezeitraum*) **beim Prüfungsamt an**. Vordruck in ILIAS/auf Studiengangsw Webseite.



- Die Projektarbeit ist unabhängig vom Prüfungsanmeldezeitraum und hat keine zeitliche Begrenzung. Sie sollte jedoch nach spätestens 6 Monaten abgeschlossen sein.
- Jede Projektarbeit soll mit einem **schriftlichen Bericht** abschließen, quasi hinleitend zur BSc-Arbeit. Der Bericht wird **benotet**.
- Jede Projektarbeit wird in einem **Vortrag** von **30 Minuten** Dauer vorgestellt, z.B. im Rahmen einer Institutsreihe.
Der Vortrag wird **benotet**.
Der Studierende kümmert sich um Zeit und Ort, in Absprache mit BetreuerIn.
Der Studierende lädt alle Studierenden des Semesters zum Vortrag ein
(Mail an `bsc_20??@simtech.uni-stuttgart.de`).
Die Termine liegen „verstreut“, je nach Ende der jeweiligen Projektarbeiten.
- Ungefähre Gewichtung: (Bericht + Vortrag)/2
Es sind jedoch nur *Drittelnoten* möglich. (Zehntelnoten sind nur bei Abschlussarbeiten vorgesehen.)
- Die Gesamtnote wird vom Prüfer/von der Prüferin **per C@MPUS** direkt ans Prüfungsamt gemeldet.
Wenn die Projektarbeit in der C@MPUS-Prüfer-Sicht nicht auftaucht, bitte bei `maren.paul@simtech.uni-stuttgart.de` melden.
- Es findet *keine* Informationsveranstaltung statt.
Die Themen werden zentral von Maren Paul gesammelt (Aufruf an Betreuer Mitte SS) und anschließend in ILIAS eingestellt, Ort:
Magazin » Ingenieurwissenschaften » Simulation Technology » Arbeitsgruppen » Projektarbeit
- Die Studierenden gehen selbstständig auf die Institute/BetreuerInnen zu.
Zusätzlich zu den angegebenen Themen können natürlich auch weitere Themen bearbeitet werden. Es muss jedoch ein SimTech-Bezug hergestellt sein und eine BetreuerIn/PrüferIn muss Mitglied im S(R)C SimTech sein.
- Für Projektarbeiten, die in der „Industrie“ angefertigt werden, braucht man zusätzlich noch eine/n PrüferIn an der Uni.
- Studierende bitte per Mail an `maren.paul@simtech.uni-stuttgart.de`:
Thema, BetreuerIn und Institut mitteilen.
Thema und BetreuerIn in die Jahrgangs-WIKI in ILIAS eintragen.
- Gruppenarbeiten sind nicht vorgesehen, aber möglich.
- Zurückgeben eines Themas:
Das Thema kann innerhalb der ersten 6 Wochen nach Vergabe zurückgegeben werden. Wird das Thema nach längerer Bearbeitung zurückgegeben, entscheidet der Prüfer/die Prüferin, ob dies als 5.0 im ersten Versuch zählt. Ein ggfs. zweites Thema kann auch bei einem anderen Betreuer/Institut bearbeitet werden.