

Zeitplan und Hinweise zur Projektarbeit (Diplom)

Studiengruppe 20/121

Inhalt und Ziel der Projektarbeit

Die Lehrveranstaltung *Projektarbeit* ist eine Studienphase im Sinne einer im späteren Berufsleben durchzuführenden Tätigkeit als Projektingenieur.

- Sie dient der Vertiefung, Festigung und Erweiterung des im Studium erworbenen Wissens durch aktive persönliche und gemeinschaftliche Bearbeitung eines praxisrelevanten Themas mit dem Ziel sich System- und Methodenkompetenz zu erarbeiten.
- Weiterhin soll sie eine Vorbereitung auf das Diplomsemester und der sich anschließenden Tätigkeit in der Industrie sein, d. h.

Der Studierende soll zu einem kreativen und methodischen Arbeitsstil in der Gruppe, bei gleichzeitiger Wertung ihrer/seiner individuellen Leistung, befähigt werden.

Projektarbeit ist Teamarbeit.

- Als Themen werden Teilbereiche aus einer komplexen Aufgabe - dem Projekt - so ausgewählt, dass sich die Einzellösungen mehrerer Studenten ganz im Sinne einer Projektbearbeitung aufeinander beziehen und ergänzen.
- Die Themen werden aus den Tätigkeitsmerkmalen eines Projektingenieurs abgeleitet, wie z. B.
 - Aufgaben, die im Zusammenhang mit dem Erstellen von Lasten- und Pflichtenheften stehen.
 - Konzipieren neuer technischer Systeme.
 - Kundenbetreuung und -schulung.
 - Werksendprüfung von Hardware- und Softwarekomponenten.
 - Installations- und Inbetriebnahmeüberwachung.
 - Software-Engineering, wie Entwicklung neuer Software-Produkte einschließlich kundenspezifischer Komponenten.
 - Entwurf von Systemen für konkrete Objekte.
 - Marktanalysen in Zusammenarbeit mit Wirtschaftsingenieuren.
- Die für die Projektarbeit zur Verfügung stehende Zeit sollte sich wie folgt untergliedern:
 - Einführung in das Projekt.
 - Persönliche und gemeinschaftliche Bearbeitung des Projekts.
 - Projektbesprechung zum Überprüfen des Erfüllungsstandes bzw. zum Festlegen neuer Arbeitsrichtungen usw.
 - Projektverteidigung.
- Für die Projektaufgabenstellung sind die Hochschullehrer verantwortlich, die Einbeziehung der Laboringenieure ist wünschenswert. Die Projektleitung wird durch die Studierenden wahrgenommen.
- Eine Projektgruppe sollte aus **zwei bis vier** Studenten bestehen. Jedes Mitglied ist für eine aus dem Projekt herausgenommene, klar umrissene Aufgabenstellung zuständig.
- Wesentlich ist die Teamarbeit, d. h.

Das Projekt der Gruppe ist nur erfolgreich bearbeitet, wenn alle Teilaufgaben untereinander abgestimmt und erfolgreich gelöst wurden.

- Für die Bearbeitung der Projekte dürfen in Absprache Räume der Fakultät genutzt werden, so dass sie den einzelnen Mitgliedern der Projektgruppe im Rahmen der Hochschulöffnungszeiten jederzeit zur Verfügung stehen.
- Die Lösung der Teilaufgabe ist in Form eines Abschlussberichtes vorzulegen.

Zeitplan

1. Bearbeitungszeit

16. Oktober 2023 bis 12. Januar 2024 (10 Wochen + 2 Wochen vorlesungsfreie Zeit)

d. h. 42. Kalenderwoche 2023 bis 2. Kalenderwoche 2024

2. Abschluss der Projektarbeit in der Vorlesungszeit des Wintersemesters

Zur eigenen Erleichterung empfehlen wir nach Absprache mit dem betreuenden Hochschullehrer einen zeitigeren Beginn.

Verteidigung

- Die konkreten Verteidigungstermine - Zeitraum siehe oben -, die Vorsitzenden, die in Gruppen aufgeteilten Studenten des Studienjahres und die Räume werden rechtzeitig im Januar 2024 bekannt gegeben.
- Den Abschluss der Projektarbeit bildet die Präsentation der Ergebnisse in Form von Kurzvorträgen. Jedes Mitglied der Projektgruppe hat seine Ergebnisse in Wort, Bild und Schrift in einem 10-minütigen Vortrag vorzustellen. Aus dem Vortrag muss die Einzelleistung des Vortragenden sowie das WIE und WOMIT die Aufgabenstellung gelöst wurde, hervorgehen.
- Im Anschluss an die Einzelvorträge aller Mitglieder der Projektgruppe findet eine Diskussion statt.

Benotung

Die Benotung erfolgt in Übereinstimmung mit der jeweiligen Prüfungsordnung:

Die Note *Projektarbeit* errechnet sich wie folgt:

$$\text{Projektarbeitsprädikat} = \text{Runden}(0,7 \times \text{NoteSchriftlicheArbeit} + 0,3 \times \text{GesamtnoteVerteidigung})$$

Die Note und das Thema der *Projektarbeit* sind Bestandteile des Abschlusszeugnisses.