

Bachelor - Studiengang Mechatronik	
BP	Bachelorprojekt
Modulkoordination/ Modulverantwortliche/r	Isenberg
Lehrende	Seminaristischer Unterricht: Hornberger, Isenberg, Jahn Projektverantwortung: Professorinnen und Professoren der Fakultät TI
Zeitraum / Semester	5
Kreditpunkte	7
Arbeitsaufwand (Workload)	Seminaristischer Unterricht / 1SWS - Gruppenarbeit, Berichtserstellung, Plakaterstellung, Powerpoint-Präsentation mittels Beamer, Folien, Tafel, Software
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium Projekt- und/oder Forschungsarbeit im Labor und Selbststudium 210h
Zuordnung zum Curriculum / Schwerpunkt	Mechatronik
Empfohlene Voraussetzungen	
Lehrsprache	deutsch
Zu erwerbende Kompetenzen, Lernziele	<p>Fachlich-inhaltliche und methodische Kompetenzen:</p> <p>Im Rahmen des Bachelorstudiums ist das Bachelorprojekt die zentrale Ausbildungseinheit zur Erlangung von methodischer und sozialer Kompetenz bei der Teamarbeit an einem studententypischen Projekt. Die Ausbildung befasst sich besonders mit dem Projektstart, um die in der Praxis dort typischen folgenschweren Fehler zu vermeiden. Dies beinhaltet sowohl die Methoden zur terminlichen als auch die zur organisatorischen Projektvorbereitung. Der Unterricht erfolgt mit direkter Anwendung auf das parallel laufende Bachelorprojekt. Hierzu werden 3 Unterrichtseinheiten gebildet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Grundlagen des Projektstarts einschließlich einer Risikobetrachtung. 2) In der Mitte des Semesters erfolgt eine Stuserstattung je Projektteam, deren Ergebnisse exemplarisch diskutiert werden. Hierdurch können positive Aspekte von anderen Gruppen aufgegriffen und Fehler noch korrigiert werden. 3) Den Abschluss bildet ein Feedback bzgl. Betreuer, Team und Vorlesung in der Gruppe und als persönliche Bewertung. <p>Sozial- und Selbstkompetenz.</p> <p>Neben den Methoden zum Umgang mit Komplexität und Unsicherheit in Projekten ist besonders die soziale Kompetenz im Zusammenhang mit den riskant gewählten Projektthemen ein zentrales Ausbildungsziel dieser Einheit. Studierende sind konkret am Beispiel der Gruppe auf Konflikte in der Gruppe aber auch zum Auftraggeber hin vorbereitet. Inhalte zur sozialen Kompetenz finden sich in allen 3 Unterrichtseinheiten, besonders aber im 2ten und 3ten Teil.</p>
Lerninhalte	<p>A. Projektbegriff, -definition am Beispiel</p> <p>B. Methoden zum Projektstart</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Phasenstruktur grob; Phase A: Analyse/ Durchführbarkeit 2. Auftragserteilung: Frage der Zusammenarbeit mit AG 3. Teammanagement, Feedback, Rollen im Team 4. Spielregeln (Vorb. der Zusammenarbeit über die Projektlaufzeit)

	<p>5. Meilensteinplan mit Abbruchmeilenstein</p> <p>6. Risikoanalyse</p> <p>7. Arbeitspaketbildung</p> <p>8. Gantt-Chart (Terminmanagement-Tipps)</p> <p>9. Projektleiterrolle</p> <p>C. Methoden während des Projektverlaufs</p> <p>1. Teammanagement, Balancedreieck</p> <p>2. Teambarometer</p> <p>3. Visualisierungstipps, wissenschaftl. Arbeiten</p>
Methoden / Medienformen	Gruppenarbeit, Berichtserstellung, Plakaterstellung, Powerpoint-Präsentation mittels Beamer, Folien, Tafel, Software
Studien- und Prüfungsleistungen	Präsentation der Ergebnisse im Team einschliesslich technischer und sozialer Komponenten. Statusmappe und Feedbackabnahmen im Projektverlauf, Studiennachweis
Literatur/ Arbeitsmaterialien	Vorlesungsskript Prof. Dr.-Ing. Randolf Isenberg: Projekt 1 Blockvorlesung HAW-Hamburg, 2005 Lidtke, Hans-D.. Projektmanagement – Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. 3. Auflage. München, Wien: Hanser, 1995