SCHOOL OF ENGINEERING Fakultät für Technik Hochschule Pforzheim



Syllabus BAE5182 Forschungsprojekt

Verschiedene Lehrende als Betreuer/Betreuerin (Koordination: Prof. Dr. Rebecca Bulander) Wintersemester 2023/24

Niveau	Master		
Credits	4		
sws	4		
Workload	120 Stunden		
Voraussetzungen	BAE 5181 Forschungsmethoden (Phase 1)		
Uhrzeit	In Absprache mit Betreuer/Betreuerin		
Raum	In Absprache mit Betreuer/Betreuerin		
Starttermin	In Absprache mit Betreuer/Betreuerin		
Lehrende(r)	Name	k. A.	
	Büro	k. A.	
	Virtuelles Büro	k. A.	
	Kolloquium	k. A.	
	Telefon	k. A.	
	Email	k. A.	

Kurzbeschreibung

Durch ein Projekt sollen gegebene Problemstellungen auf wissenschaftlicher Basis mit einhergehender Projektdokumentation bearbeitet werden. Die Problemstellungen werden meist vorgegeben und variieren. Gruppenarbeiten sind möglich, wenn so von den Betreuern gewünscht.

Gliederung der Veranstaltung

Die Bearbeitung eines Forschungsprojekts und dessen schlüssige Dokumentation ist zentraler Inhalt des Moduls und dieser Veranstaltung. Mögliche Forschungsprojekte werden zeitnah der Veranstaltung Forschungsmethoden (Phase 1) folgend durch verschiedene Dozenten und Dozentinnen vorgestellt. Die Forschungsprojekte können unterschiedlicher Natur sein und unterschiedlichste Problemstellungen beinhalten.

- Die in den Wahlmodulen unterrichtenden Dozenten geben die Themenstellungen des Forschungsprojektes, die auch gemeinsam mit externen Unternehmen durchgeführt werden können, vor.
- Die Problemstellungen werden grundsätzlich auf wissenschaftlicher Basis gelöst und die Projektdokumentation als wissenschaftliche Arbeit verfasst.
- Die Dozenten und Dozentinnen stehen den Studierenden als Mentoren zur Verfügung.

Lernziele der Veranstaltung und deren Beitrag zu den Programmzielen

Lernergebnis	Beitrag
LE 2.4 Fähigkeit zur Problemer- läuterung	Durch Diskussionen verschiedener Forschungsprobleme, erlernen Studierende ihr Verständnis eines Problems bzw. Problemfeldes besser zu artikulieren, einzugrenzen und anderen zu erläutern.
LE 3.1 Methodenkenntnis	Studierende lernen die Vorgehensweisen, notwendige Daten und derenAnalysemethoden gängiger Forschungsmethoden (qualitativer sowie quantitativer Natur) kennen.
LE 3.2 Kompetenz bei der Anwendung von einschlägigen Forschungsmethoden	Studierende können gängige Forschungsmethoden (quantitative und/oder qualitativ) anwenden, und in die Forschungsprojekte einbetten.
LE 3.3 Fähigkeit zur Gewinnung innovativer Ergebnis-se mit einschlägigen Forschungsmethoden	Die Analyse und Interpretation der gewonnen Ergebnisse und derenEinbettung bzw. Reflektion gegenüber entsprechender Literatur des Themengebietes erlaubt es den Studierenden eigene Schlüsse basierend auf den Daten zu ziehen.

Lehr- und Lernkonzept

Fragestellungen bzw. Themen für die Forschungsprojekte werden von Betreuern formuliert und zentral veröffentlicht. Die Studenten "bewerben" sich auf die sie ansprechenden Themen. Daraufhin werden die Themen entsprechend vergeben.

Die Bearbeitung der Fragestellungen bzw. Themen erfolgt größtenteils selbstständig, jedoch in Absprache mit dem entsprechenden Betreuer. Die Betreuer stehen als Gesprächspartner zur Verfügungund geben Unterstützung und Ratschläge. Die Betreuung erfolgt vorwiegend durch persönliche Gespräche.

Verschiedene Fragestellungen bzw. Themen werden auch im Rahmen der Lehrveranstaltung "Forschungsmethoden" thematisiert werden, hier im Besonderen mit Bezug auf Problemdefinition und möglichen Herangehensweisen.

Literatur und Kursmaterialien

Keine, bzw. themenabhängig / Betreuer

Leistungsnachweis

Das Produkt des Forschungsprojektes ist meist in Form eines Berichtes oder einer (möglichen) wissenschaftlichen Veröffentlichung. Diese "Projektarbeit" (PLP, siehe Prüfungsordnung) wird vom Betreuer entsprechend bewertet.

Gemäß § 24 (2) SPO sind für die Bewertung der Prüfungsleistungen folgende Noten zu verwenden:

- 1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung;
- 2 = gut = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
- 3 = befriedigend = eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
- 4 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
- 5 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zeitplan

k. A.

Akademische Integrität und studentische Verantwortung

k. A.

Verhaltensregeln für Studierende

Link zu den Verhaltensregeln für Online-Lehre

Selbstverständnis als Lehrende/r

k. A.

Sonstige Informationen

Sprache: Deutsch / Englisch

Lernergebnisse:

Die Studierenden

- können unter Anleitung weitgehend selbstständig ein Forschungsprojekt konzipieren,
- können die gegebene Problemstellung in ein weiteres Themengebiet (theoretischer Bezugs-rahmen) einbetten,
- kennen mögliche zur Anwendung kommenden Forschungsmethoden und können diese richtigeinsetzen.
- können den Forschungsfortschritt inklusive möglicher erhobener Daten dokumentieren,
- können Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit regelgerecht und nachvollziehbar darstellen, auch in Form eines wissenschaftlichen Beitrags.

Die Studierenden können somit ein Forschungsprojekt (auch in Zusammenarbeit mit externen Unter-nehmen) oder auch die Arbeit im Rahmen einer Thesis durchführen und dies adäquat dokumentierenund präsentieren. Dies kann auch zu einer Veröffentlichung der Arbeit oder deren Ergebnisse führen.