

Gruppenarbeit Software Architektur

Die Inhalte des Faches werden laufend anhand von einem Projekt angewendet. Das Thema können die Studierenden selber wählen.

Ziel ist, von einem grösseren Projekt ein MVP (Minimal Viable Product) zu entwickeln und eine geeignete Architektur zu entwerfen und zu dokumentieren.

Aufgabenstellung

Projektpitch

Einzelnen oder zu zweit wird eine Projektidee präsentiert und ein Handout erstellt. Die Projektidee soll ziemlich umfangreich sein, der Aufwand der Implementierung soll den Umfang des Semesters übersteigen.

Die Projektideen werden in der Form von einem Elevator Pitch der Klasse vorgestellt. Dieser darf maximal **zwei Minuten** dauern. Begleitend ist ein **Handout** zu erstellen.

Nach jedem Pitch erhält die Gruppe ein kurzes Feedback von der Klasse.

Die Studierenden melden dann dem Dozenten schriftlich ihr Interesse an den Projekten. Der Dozent stellt gemischte Teams (Vorwissen, Studiengang) zusammen à 5-7 Personen.

Bericht

Der Bericht beschreibt die Arbeit im Kontext des Faches, die entwickelte Applikation dient dabei als Beispiel und Mittel zum Zweck. Es sollen die theoretischen Grundlagen erläutert werden, den Entwicklungsprozess dokumentieren und die daraus gewonnenen Erkenntnisse darlegen.

Im beiliegenden Dokument "Anleitung zum Schreiben von technischen Berichten" werden die einzelnen Kapitel ausführlich beschrieben.

Folgende Kapitel müssen vorkommen:

- Einleitung
 - Ausgangslage und Problemstellung
 - Zielsetzung
- Vorgehen
- Ergebnisse
- Diskussion
- Empfehlung und Ausblick

Im Kapitel "Diskussion" werden nur die in der Einleitung formulierten Fragen und Ziele beantwortet und diskutiert. Die persönliche Reflexion wird in kleineren Gruppen verfasst und bewertet.

Es gelten die Hinweise zu Verwendung von KI sowie zum wissenschaftlichen Arbeiten.

Persönliche Reflexion

In Kleingruppen bestehend aus 1-3 Personen mit ähnlichem Kenntnisstand schreiben die Studierenden eine persönliche Reflexion.

Weniger objektive Interpretationen dürfen auch aufgeführt werden. Eigene Meinungen, Thesen und Selbstreflexion sind erwünscht.

- Ausführliche Reflexion zu den gelernten Inhalten, Vergleich mit den Lernzielen des Faches, was wurde gelernt, wo sind noch Fragen offen, worauf soll in Zukunft besonders geachtet werden, wo besteht Weiterbildungsbedarf.
- Persönliche Reflexion zur eigenen Arbeit und Rolle im Projekt (Fachlich und in der Gruppe).
- Thesen zu den Inhalten des Faches oder auf das Projekt bezogen, eigene Ideen, Fragestellungen für weitere Recherche, Ideen für zukünftige Projekte.
- Persönliche Meinung zu den Inhalten des Faches, zum Verlauf des Projekts und der Umsetzung, der Zusammenarbeit in der Gruppe.

Umfang: Ca 2000 Wörter.

Präsentationen und Fragerunde

Das erarbeitete Thema wird der Klasse präsentiert. Im Anschluss an die Präsentation gibt es eine Frage und Diskussionsrunde. Präsentation und Fragerunde dauern jeweils 20 Minuten.

Die Präsentation soll die Arbeit vollständig wiedergeben, die inhaltliche Gewichtung kann sich demnach am Bericht orientieren. Als Publikum kann ein Fachpublikum angenommen werden, das mit dem Projekt jedoch nicht vertraut ist. Es sollen sowohl die gesprochenen Inhalte als auch die Begleitmaterialien (Folien, Flipcharts, Whiteboard, Handout) möglichst gut verständlich und zweckdienlich eingesetzt sein.

Zeitplan und Abgabe

Semesterwoche	Aufgabe
17	Präsentation, Abgabe Bericht und Reflexion
18, 19	Mündliche Prüfung
19	Abgabe Nacharbeit Bericht und Reflexion

Abgaben jeweils bis **Sonntag-Abend** als **PDF per E-Mail** an den Dozenten.

Bewertung

Die Bewertung besteht aus drei Teilen mit jeweils einer eigenen Note:

- Bericht
- Reflexion und Lessons Learnt
- Präsentation und Fragerunde

Die einzelnen Noten werden mit $\frac{\text{ErreichtePunkte}}{\text{Maximalpunkte}} * 5 + 1$ berechnet, gerundet auf 0.1.

Es erhält jeweils die ganze Gruppe dieselbe Note.

Bericht und Reflexion können nach der Bewertung einmalig überarbeitet werden bis zum Ende des Semesters.

Bericht

Kapitel	Punkte
Ausgangslage und Problemstellung	5
Zielsetzung	5
Vorgehen	10
Ergebnisse	10
Diskussion	10
Empfehlung und Ausblick	10

Reflexion und Lessons Learnt

Teil		Punkte
	Lessons Learnt	10
	Selbstreflexion	10
	Meinungen	5
	Thesen	5

Präsentation und Fragerunde

Bewertungspunkt	Punkte
Inhaltliche Vollständigkeit	10
Verständlichkeit	10
Beantwortung der Fragen	10
Zeitverwaltung (+10% kein Abzug, 1 Punkt Abzug pro 10% Überziehen)	5