



# Softwaretechnik WS 2024-25

## Prozessplan

### Übung-2 Team-1

Dogukan Karakoyun, 223202023

Hüseyin Kayabasi, 223201801

Helin Oguz, 223202103

Eren Temizkan, 223201982

Cagla Yesildogan, 223201881

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Effiziente Umsetzung von Scrum durch Agile Praktiken</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Veränderungen und Erlebnisse</b>	<b>4</b>
2.1	Warum haben wir Discord als Hilfsmittel gewählt? . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Aufteilung von Rollen</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Zeitplanung</b>	<b>5</b>

# Dokumentation individuelle Beiträge

Prozessschritt	Verantwortliche Mitglieder	Teilnehmende im Meeting	Beitragende Inhalte
Teamkoordination und Planung	Dogukan, Helin, Huseyin, Eren, Cagla	Dogukan, Helin, Huseyin, Eren, Cagla	Dogukan, Helin, Huseyin, Eren, Cagla
Finale Überprüfung	Dogukan, Helin, Huseyin, Eren, Cagla		

## 1 Effiziente Umsetzung von Scrum durch Agile Praktiken

Um den Entwicklungsprozess optimal zu gestalten, wurde Scrum als agiles Framework gewählt. Es bietet eine flexible Struktur, die schnelle Anpassungen an sich ändernde Anforderungen ermöglicht und gleichzeitig klare Abläufe für Teamarbeit und Projektkoordination schafft.

Für die **organisatorischen Prozesse** wurden spezifische Agile Practices integriert, um eine effektive Zusammenarbeit und kontinuierliche Verbesserung sicherzustellen:

- **Planning Game / Planning Poker:** Zur Priorisierung und Kostenschätzung von User Stories.
- **Continuous Integration:** Regelmäßige Integration und automatisiertes Testen von Code, um die Stabilität des Systems zu gewährleisten.
- **Retrospective:** Analyse vergangener Sprints, um Verbesserungen für zukünftige Iterationen abzuleiten.
- **Sprint / Iteration:** Klares Zeitmanagement durch definierte Entwicklungszyklen.
- **Iteration Planning (Sprint Planning):** Detaillierte Planung der Aufgaben zu Beginn jedes Sprints.
- **Review Meeting:** Präsentation der Ergebnisse am Ende eines Sprints, um Feedback von Stakeholdern einzuholen.

Zusätzlich wurden **technische Praktiken** eingesetzt, um die Qualität der Software und die Effizienz der Entwicklung zu steigern:

- **Pair Programming:** Zusammenarbeit von zwei Entwicklern an einer Aufgabe zur Förderung von Wissensaustausch und Fehlerreduktion.
- **Coding Standards:** Einheitliche Richtlinien für die Codeerstellung, um die Wartbarkeit und Lesbarkeit des Codes zu gewährleisten.
- **Refactoring:** Kontinuierliche Verbesserung des Codes durch Strukturvereinfachung und Beseitigung von Schwachstellen.

Die Kombination dieser organisatorischen und technischen Praktiken führte zu einer strukturierten, transparenten und qualitativ hochwertigen Umsetzung von Scrum. Sie unterstützten das Team dabei, effizient zu arbeiten und die Projektziele erfolgreich zu erreichen.

## 2 Veränderungen und Erlebnisse

Während des Prozesses wurden die den Gruppenmitgliedern zugewiesenen Rollen geändert. Während des Sprints wurden mehr Teammitglieder der Rolle Architekt zugewiesen, da die Modellierung eine intensive theoretische und praktische Anwendung erforderte. Am Ende des Sprints schien diese Änderung der Rollenverteilung jedoch nicht ausreichend für die Modellierung zu sein, und für den nächsten Sprint wurde es als angemessen erachtet, die Vorlesungsfolien genauer zu untersuchen und nach globalen Ressourcen zu suchen. Aufgrund der Schwierigkeiten, die durch die fehlende Kommunikation mit dem Übungsleiter entstanden sind, ist für den nächsten Sprint ein interaktiverer Kommunikationsprozess geplant.

Wöchentliche Treffen erwiesen sich als unzureichend und Discord als Online-Kommunikationsplattform wurde als Hilfsmittel hinzugefügt.

### 2.1 Warum haben wir Discord als Hilfsmittel gewählt?

Wir haben uns für Discord entschieden, weil es Funktionen wie Dateiversand, Bildschirmfreigabe und Videochat bietet.

## 3 Aufteilung von Rollen

- **Product Owner:** Cagla Yesildogan, Helin Oguz  
Verantwortlich für Funktionalität und Produktqualität. Da diese Rolle, die die Anforderungen definiert und das Entwicklungsteam leitet, eine ständige Kommunikationsverantwortung erfordert, wurde es als angemessen erachtet, in ihrer Richtung unter der Leitung von zwei Teammitgliedern vorzugehen.
- **Architekt:** Dogukan Karakoyun, Hüseyin Kayabasi, Cagla Yesildogan  
Verantwortlich für Struktur und Umsetzung des Systems. Vorgaben an die Komponenten. Drei Teammitglieder wurden beauftragt, technische Lösungen zu finden, die den Projektzielen entsprechen, und dafür zu sorgen, dass das Team diese Lösungen umsetzt.

- **Entwickler:** Dogukan Karakoyun, Hüseyin Kayabasi, Eren Temizkan, Helin Oguz, Cagla Yesildogan  
Implementiert Spezifikation und Entwürfe, führt Entwicklertests durch, beteiligt sich an der Integration. Aufgrund der geplanten intensiven Wiederholung der Kodierungs-, Test- und Fehlerkorrekturprozesse wurden alle Mitglieder des Teams eingesetzt.
- **Scrum Master:** Dogukan Karakoyun, Hüseyin Kayabasi  
Für die Rolle des Scrum Masters, der die Effizienz des Teams steigern soll und die Aufgabe der Anleitung übernimmt, wurden zwei Teammitglieder als geeignet befunden.
- **Tester:** Dogukan Karakoyun, Helin Oguz, Eren Temizkan  
Führt qualitätssichernde Maßnahmen durch.
- **Anforderungsanalytiker:** Hüseyin Kayabasi, Eren Temizkan  
Erhebt, strukturiert und dokumentiert Anforderungen; verhandelt Anforderungen. Zwei Teammitglieder wurden ausgewählt, um sicherzustellen, dass die Software- und Systemanforderungen vollständig und genau verstanden und umgesetzt werden.

## 4 Zeitplanung

### Woche 1: Planung und Vorbereitung

- Die Anforderungen an die Rollen wurden analysiert und die Rollenzuweisungen entsprechend vorgenommen.
- Es wurde untersucht, wie die Sprintplanung durchgeführt werden sollte, und ein Sprint Backlog wurde erstellt.
- Die Ressourcen und Umgebungen, die die Teammitglieder benötigen, wurden bestimmt.
- Die Anforderungen wurden detailliert analysiert und entsprechend den potenziellen User Stories erweitert.

### Woche 2: Analyse von Architektur und Diagrammen

- Geeignete Klassen, Komponenten und Interfaces wurden gemäß der User Story entworfen.
- Es wurde recherchiert, wie die zur Visualisierung benötigten Diagramme modelliert werden können, und eine Strategie festgelegt.

### Woche 3: Entwicklung und Integration

- Die Modellierung wurde optimiert und erkannte Fehler wurden behoben.

### Woche 4: Tests und Dokumentation

- Am Ende des Sprints werden die zugehörigen Dokumente detailliert ausgearbeitet und vor der Abgabe abschließend geprüft.

## **Während des Sprint-Prozesses**

Die Gruppenmitglieder trafen sich einmal pro Woche persönlich und zweimal pro Woche auf der Discord-Plattform.