

# SEW-Pflichtenheft

## SEW

Name	<b>Burger Maximilian Hiermann Alexander</b>
Klasse	<b>3BI</b>
Datum des Auftrages	März 2021
Datum der Abnahme	12.04.2021
Projektabnehmer	HOL / BRE
Projektname	<b>SimpleTeam</b>

### Inhaltsverzeichnis

1	Kurzbeschreibung .....	2
2	Funktionsumfang .....	2
2.1	Muss-Ziele .....	2
2.2	Optionale Ziele .....	2
3	Screenshots .....	2
3.1	GUI .....	2
4	Benötigte Ressourcen .....	3
4.1	Testfiles .....	3
4.2	Know-How .....	3
4.3	Grafische Oberfläche .....	4
5	Zeitplan / Meilensteine .....	4
5.1	12.04.2021 Repository mit Pflichtenheft .....	4
5.2	03.05.2021 Abgabe lauffähiger Prototyp .....	4
5.3	07.06.2021 Abnahme .....	4

# 1 Kurzbeschreibung

Es ist eine Management-Software in der Programmiersprache Java, mit Hilfe verschiedener Grafik-Libraries, welche Aufgaben an verschiedene Benutzer verteilt, zu entwickeln. Jeder Benutzer hat verschiedene Rollen beziehungsweise unterschiedliche Berechtigungen auf einen Katalog von Aufgaben oder Tasks.

## 2 Funktionsumfang

### 2.1 Muss-Ziele

Administratoren können Teams anlegen sowie Aufgaben an verschiedene Nutzer verteilen.

Ein Server speichert User und deren Einträge sowie deren Berechtigungen ab.

Regelmäßige Berichterstattungen über aktive Aufgaben sind verfügbar.

Benachrichtigungen weisen Benutzer auf zu erledigte Aufgaben hin.

Eine Chatfunktion für die Benutzer hilft bei der Kommunikation zwischen Arbeitsteams.

Die Grafische Oberfläche ermöglicht benutzerfreundliche Nutzung der Software.

### 2.2 Optionale Ziele

Es gibt zwei Formen der Software: Personal- und Commercial-Edition. Alles oben Beschriebene betrifft die Commercial-Edition, die Personal-Edition hat keine Team-Funktionalitäten (darunter fallen verteilte Tasks, Chatrooms und Berechtigungen), sondern kann nur für einen einzelnen Benutzer (mit mehreren Geräten) verwendet werden.

Es wird eine Website erstellt.

Es kann für den Privatanwender ein Server heruntergeladen werden.

In der kommerziellen Version werden Ausgaben und Einnahmen der einzelnen Aufgaben summiert und in Form von Graphen und Diagrammen dargestellt.

Chatnachrichten können gelöscht werden.

## 3 Screenshots

### 3.1 GUI

<b>TEAMS</b>	<input type="checkbox"/> <b>ANGEPINNTER TASK</b>		<b>ABOUT</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<b>NR.</b>	<b>TASK NAME</b>	<b>von: Benutzer</b>	<b>bis: datum</b>
	<b>Weiterer Task</b>			
<b>EINSTELLUNGEN</b>	<div>VON BENUTZER</div> <div>NACHRICHT</div>		<div>Mitglied des Chatraumes</div> <div>Mitglied des Chatraumes</div>	

Abbildung 1: GUI

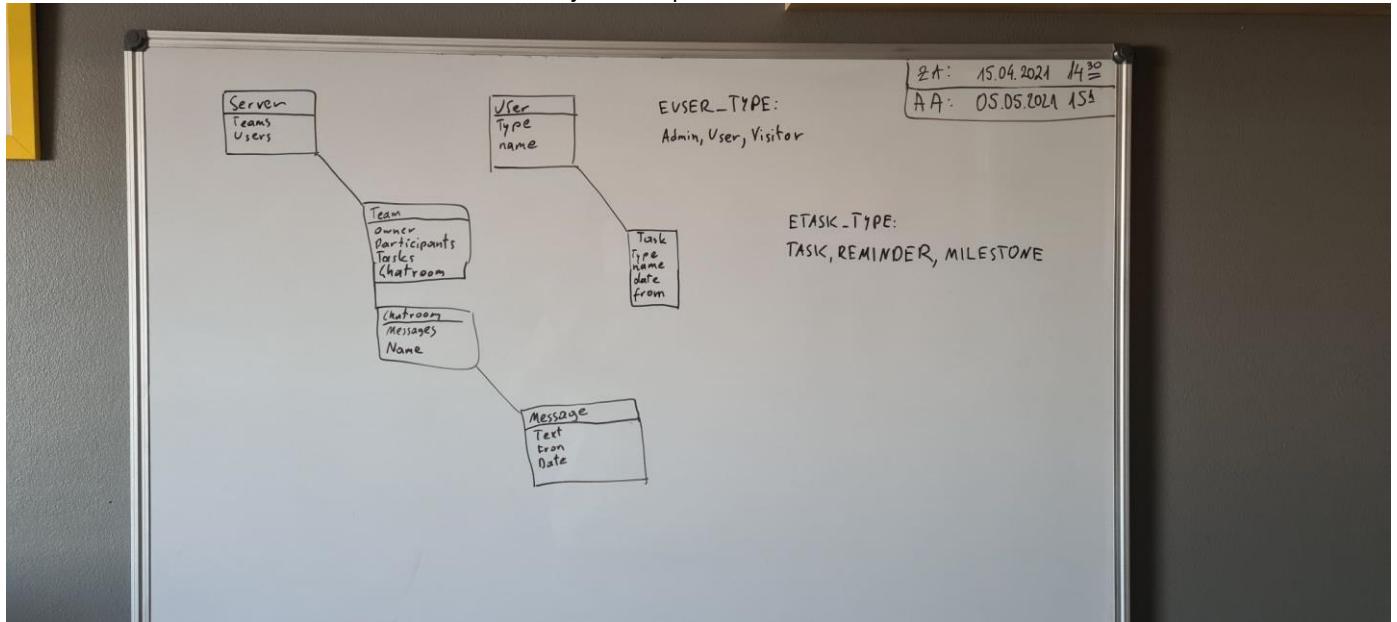


Abbildung 2: Klassenhierarchie

## 4 Benötigte Ressourcen

### 4.1 Testfiles

Es sollen alle Daten auf ihre Verfügbarkeit überprüft werden.

Es sollen alle Sonderfälle geprüft werden.

Es sollen Server-Client-Funktionalitäten getestet werden.

Format des Testfiles: JUnit5

### 4.2 Know-How

- JUnit5
- JavaFX
- Polymorphismus
- OOP
- JavaDoc
- Rekursion
- Multithreading
- Sockets
- Gezielter Einsatz von Exceptions
- Windows-Libraries
- RegEx
- Streams
- Collections

### **4.3 Grafische Oberfläche**

Auf der linken Seite befinden sich die beigetretenen Teams und die Einstellungen. Die Einstellungen variieren je nach Berechtigungen. Als Administrator kann man unter diesem Reiter neue Mitglieder und Aufgaben einem Team zuweisen. Als Anwender kann man beispielsweise kleine grafische Änderungen vornehmen.

In der Mitte der Oberfläche befindet sich eine Liste der aktiven Aufgaben des Benutzers. Es kann pro Benutzer je ein Task angepinnt werden, welcher dadurch ganz oben angezeigt wird.

In dem unteren Teil befindet sich ein Chatroom. Dieser kann von allen Mitgliedern des Teams verwendet werden.

Rechts-oben in dem Fenster befindet sich eine Leiste mit vier verschiedenen Buttons: (von rechts nach links)

- Benutzer (Hier kann der Benutzername festgelegt werden)
- Info-Center (Hier wird der Benutzer über Neuigkeiten und Team-Einladungen informiert)
- Server-Reiter (Hier kann die IP-Adresse des SimpleTeam-Servers angegeben werden. (!! Bei Änderung des Servers verliert man die Verbindung zu allen alten Teams beziehungsweise Tasks und erhält somit keine Benachrichtigungen mehr des alten Servers !!) Der Server kann jeder Zeit gewechselt werden.)
- About (Hier befinden sich Informationen über den aktuellen Versionstand des Programmes (Versionsnummer + Versionsedition), den Entwicklern, Links zu Websites und weiteren nützlichen Angaben)

## **5 Zeitplan / Meilensteine**

### **5.1 12.04.2021 Repository mit Pflichtenheft**

Es wurde sich über notwendige Libraries des Projektes informiert.

Das Repository wurde sowohl auf dem Schul-Git-Server angelegt als auch auf Github.com.

Das Pflichtenheft wurde anschließend erfolgreich im PDF-Format auf beide Remotes gepusht.

### **5.2 03.05.2021 Abgabe lauffähiger Prototyp**

Mehrere Basisfunktionen sollen bis hier makellos umgesetzt worden sein.

### **5.3 07.06.2021 Abnahme**

Bei Bedarf sollen die optionalen Funktionen bis hier erledigt sein.

Ansonsten sind alle Basisfunktionen vorhanden.