# **Proof of Concepts:**

#### 1.

Es gilt zu beweisen, dass die die Einbindung einer Karte und Feststellung des Standorts über die Google Maps API funktioniert.

#### Exit Kriterium:

Das System kann Anfragen an die API stellen, die beantwortet werden und die Erkennung des Standortes funktioniert.

#### Fail Kriterium:

Die Anfragen kommen nicht an, werden nicht beantwortet oder die in der Antworten enthaltenen Daten sind nicht korrekt.

#### 1. Fallback:

Die Verwendung eines alternativen Kartendienstes wie Openstreeetmap oder Maps.me.

### 2. Fallback:

Einbindung eines Offline-Kartendienstes, wodurch möglich Verbindungsprobleme zur API umgangen werden könnten.

#### 2.

Es gilt zu beweisen, dass das System asynchrone Nachrichten zwischen User über die Android Chat SDK versenden kann.

#### Exit Kriterium:

Es ist möglich asynchrone Nachrichten zwischen Usern zu verschicken.

#### Fail Kriterium:

Die Nachrichten können nicht versendet werden oder es treten Fehler beim Zustellen auf.

#### Fallback:

Zur Realisierung eines In-App Chats wird ein alternativer Messaging Service verwendet. z. B. Applozic-Android-SDK.

#### 3.

Es gilt zu beweisen, dass die Verbindung des Systems zu einer Datenbank funktioniert und konstant ist

### Exit Kriterium:

Das System kann auf die Datenbank zugreifen und damit Userdaten speichern und abrufen.

#### Fail Kriterium:

Es treten Verbindungsprobleme zur Datenbank auf, das System kann nicht auf Userdaten zugreifen oder die Abfragen erhalten fehlerhafte Antworten.

#### 1. Fallback:

Die Art der Einbindung der Datenbank verändern oder erneut aufsetzten.

## 2. Fallback:

Fehlersuche durch Ausschlussverfahren mit Verändern der Systemkomponenten wie Host der Datenbank wechseln oder Einbindungsart verändern.

## 4.

Es gilt zu beweisen, dass die Registrierung eines Nutzers und die weitere Verwendung eines Nutzerprofils gelingt.

### Exit Kriterium:

Nach erfolgreichem erstellen eines Nutzerprofis kann dies mit den enthaltenen Daten weiter verwendet werden.

#### Fail Kriterium:

Das Erstellen eines Nutzerprofil schlägt fehl oder die Daten davon sind nicht abrufbar.

#### Fallback:

Die Implementierung der Profilerstellung und der Speicherung in der Datenbank kontrollieren und gegebenenfalls erneut programmieren.

## **5.**

Es gilt zu beweisen, dass die Kompetenz zur Erstellung einer App in Android Studio vorhanden sind.

### Exit Kriterium:

Das Aufsetzten der Programmierumgebung ist mit erstem funktionierenden Code beweisbar.

## Fail Kriterium:

Die Einarbeitung in Android Studio ist überfordernd und damit nicht erfolgreich.

### 1. Fallback:

Die Erstellung der App in Intellij anstatt Android Studio umsetzen.

#### 2 Fallback

Für einen funktionalen Prototypen könnte das Systems als Webservice anstatt als App implementiert werden.