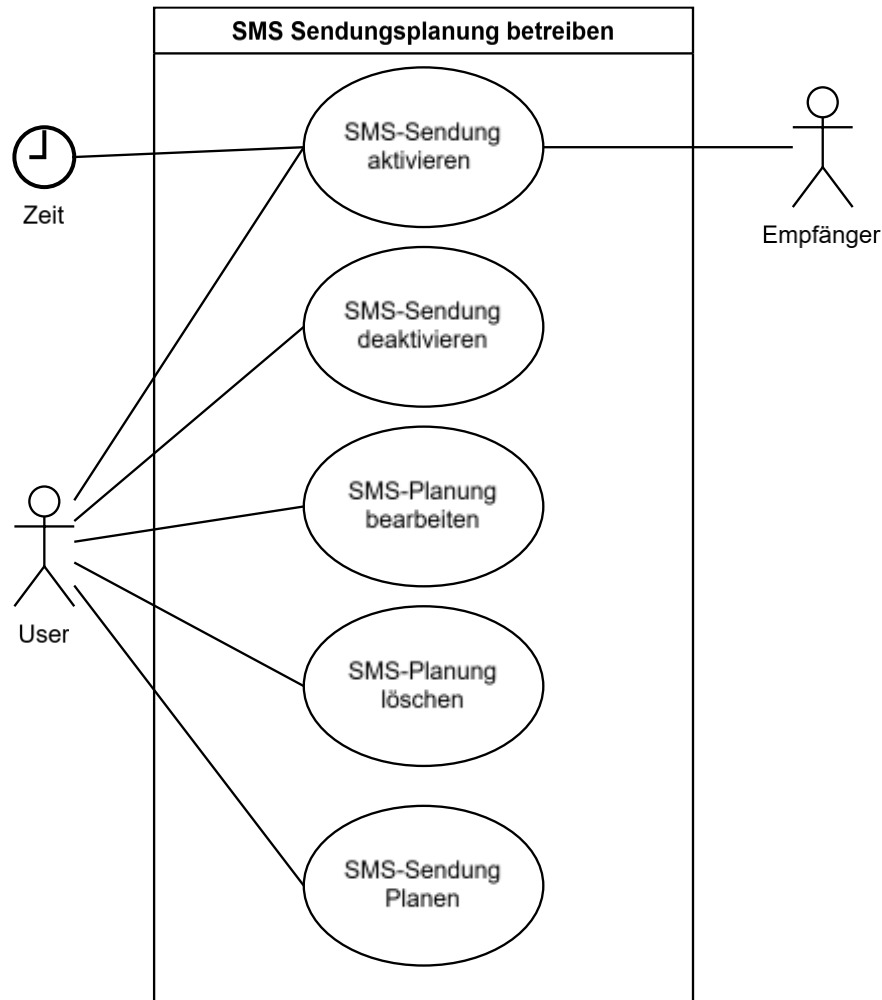


# Mobile-App Projekt

Kevin Glatthard

## Funktionale Anforderungen



### Akteure

**User:** Nutzer der die Sendung von SMS planen möchte

**Zeit:** Eine festgelegte Zeit welche Anwendungsfälle auslöst

**Empfänger:** Empfänger der SMS

# Nicht-funktionale Anforderungen

## Performance

- Der SMS-Versand erfolgt innerhalb von 2 Sekunden nach dem festgelegten Zeitpunkt.

## Zuverlässigkeit

- Der Hintergrunddienst bleibt aktiv, solange der Nutzer ihn nicht manuell beendet.

## Benutzerfreundlichkeit

- Die Benutzeroberfläche erlaubt eine intuitive Planung und Verwaltung von SMS.

## Sicherheit

- Die App fordert explizit Berechtigungen für den SMS-Versand und die Hintergrundausführung.

# Testkonzept

## Testumgebungen

Die App wird auf Emulatoren und physischen Android-Geräten getestet.

## Testmethoden

- **Unittests:** Testen die Kernfunktionen, z. B. das Erstellen, Ändern und löschen geplanter SMS.
- **Integrationstests:** Überprüfen das Zusammenspiel zwischen UI, SMS-Schnittstelle und Hintergrunddienst.
- **Manuelle Tests:** Testen die Benutzerführung und mögliche Fehlerfälle.

## Testfälle

Für die bessere Lesbarkeit werde ich eine zu planende SMS als **Activity** bezeichnen

### Testfall 1: Activity erstellen

**Id:** 1

**Vorbedingungen:** Die App ist installiert, Berechtigungen sind erteilt.

#### Schritte:

1. App öffnen.
2. Auf den Add Button klicken
3. Uhrzeit eingeben
4. Empfänger eingeben.
5. Nachricht eingeben.
6. Auf speichern klicken.

**Erwartetes Resultat:** Die Activity wird hinzugefügt und ist aktiv (heisst die SMS würde zu diesem Zeitpunkt gesendet).

## Testfall 2: Activity bearbeiten

**Id:** 2

**Vorbereitungen:** Die App ist installiert, Berechtigungen sind erteilt.

**Schritte:**

1. App öffnen.
2. Bei Activity auf Edit Button klicken
3. Uhrzeit, Empfänger, oder Nachricht bearbeiten
4. Auf speichern klicken.

**Erwartetes Resultat:** Die Activity übernimmt die Änderungen und ist aktiv (heisst die SMS würde zu diesem Zeitpunkt gesendet).

## Testfall 3: Activity löschen

**Id:** 3

**Vorbereitungen:** Die App ist installiert, Berechtigungen sind erteilt.

**Schritte:**

1. App öffnen.
2. Bei Activity auf Delete Button klicken

**Erwartetes Resultat:** Die Activity wird gelöscht.

## Testfall 4: Activity aktivieren

**Id:** 4

**Vorbereitungen:** Die App ist installiert, Berechtigungen sind erteilt.

**Schritte:**

1. App öffnen.
2. Bei Activity den Toggle auf aktiv setzen

**Erwartetes Resultat:** Die Activity wird auf aktiv gesetzt und SMS wird zum definierten Zeitpunkt gesendet, auch wenn das Gerät gesperrt ist.

## Testfall 5: Activity deaktivieren

**Id:** 5

**Vorbereitungen:** Die App ist installiert, Berechtigungen sind erteilt.

**Schritte:**

1. App öffnen.
2. Bei Activity den Toggle auf inaktiv setzen

**Erwartetes Resultat:** Die Activity wird auf inaktiv gesetzt und SMS wird nicht gesendet.

# Aufbau des Systems

