

# 1 Der Faith-inator

## Aufgabenbereiche (Work Packages)

WP1 Koordination und Management (Gruppe H)

WP2 Datenbankdesign (Gruppe H)

WP3 Implementierung der App (Gruppe I)

WP4 Implementierung der Weboberfläche (Gruppe G)

WP5 Funktions- und Kompatibilitätstest (Gruppe I+G)

WP6 Marketing und Verteilung (Gruppe J)

WP7 Design der Weboberfläche und App (Gruppe H)

## WP1 Koordination und Management

### Ziele:

Alle beteiligten Entwickler wissen, was die eigenen Aufgaben sind und wie diese (als Module) das fertige Gesamtprojekt ergeben.

### Beschreibung der Arbeit: [Wochen: 1-1]

Erstellung einer strukturierten Übersicht, die jedem Entwickler(-Team) die Aufgaben (mit Zeitplan) zuweist.

## Aufgaben (Tasks)

T1.1 Erstellung des Projektplans (H) (W1, W1) (1 W): *Aufteilung des Gesamtprojekts in Unterpunkte (Module), die auf einzelne Entwickler(-Teams) aufgeteilt werden.*

T1.2 Erstellung Gantt-Chart (H) (W1, W1) (1 W) : *Zeitliche Übersicht über alle Arbeitsprozesse (Tasks) im gesamten Projektzeitraum. Meilensteine kennzeichnen die Fertigstellung wichtiger Projektphasen.*

T1.3 Erstellung Group Allocation Table (H) (W1, W1) (1 W): *Beinhaltet alle beteiligten Entwickler(-Teams) und stellt dar, wer zu welchem Zeitpunkt an welchem Task arbeiten soll.*

T1.4 Verwaltung des Budgets (H) (W1, W19) (19 W) : *Verteilung der Ressourcen auf die einzelnen Gruppen.*

T1.5 Meetings (H) (W1, W19) (19 W) : *Planung von Meetings für Zwischenberichte und Weihnachtsfeier.*

## **WP2 Datenbankdesign**

### **Ziele:**

Sinnvolle Strukturierung der für die Anwendung erforderlichen Daten in verknüpften Tabellen. Dadurch ist eine einfache Auswertung relevanter Daten möglich.

### **Beschreibung der Arbeit: [Wochen: 2-XX]**

Auswahl einer zu den Anforderungen passenden Datenbank (z.B. MySQL, Access, PostgreSQL, MongoDB, CouchDB). Planung und Erstellung der Tabellen mit zugehörigen Verknüpfungen.

### **Tasks**

T2.1 Auswahl einer geeigneten Datenbank (H) (W2, W3) (2 W): *Analyse der Anforderungen an die Datenbank.*

T2.2 Konzept für notwendige Tabellen (inkl. Normalisierung) (H) (W6, W7) (2 W): *Übersicht über alle notwendigen Informationen und welche Tabellen wie und womit zusammenhängen.*

T2.3 Erstellung der Tabellen (H) (W17, W18) (2 W): *Anhand der Requirements werden Tabellen erstellt und sinnvolle Zusammenhänge geschaffen (Fremdschlüssel, Eindeutige Keys, ...)*

T2.4 Dokumentation (H) (W81, W18) (1 W): *Dokumentation aller Tabellen, sodass jeder beteiligte Entwickler weiß, wie die Datenbank zu behandeln ist (auch wichtig für die Weiterentwicklung).*

T2.5 Erweiterung der Datenbank je nach Bedarf (H) (W19, W++) (X W): *Die Datenbank muss stetig aktualisiert und erweitert werden, falls neue Anforderungen entstehen.*

T2.6 Datenbankpflege (H) (W19, W++) (X W) : *Stetige Aktualisierung der Datenbank-Version (z.B. wegen Sicherheitslücken)*

## **WP3 Implementierung der App**

### **Ziele:**

Bedienung der Anwendung (aus der Sicht von Clients) ist über diverse Android-Geräte möglich.

### **Beschreibung der Arbeit: [Wochen: 2-18]**

Programmierung der App für Clients. Stetige Tests an verschiedenen aktuellen Android-Geräten.

- T3.1 API-Level festlegen (I) (W1, W1) (1 W): *Dadurch wird bestimmt, welche Android-Versionen mit dieser App kompatibel sind und welche Schnittstellen verwendet werden können.*
- T3.2 Aufteilung der Implementierung in Module (I) (W2, W3) (2 W): *Sinnvolle Aufteilung der Implementationsschritte auf die verschiedenen Entwickler, damit eine parallele Abarbeitung möglich ist.*
- T3.3 Implementierung (I) (W17, W18) (2 W) : *Tatsächliche Implementierung der App mit sowohl kontinuierlichen als auch abschließenden Modultests.*
- T3.4 Zusammenfügen der Module (I) (W18, W18) (1 W) : *Module werden zur gesamten App zusammengefügt.*
- T3.5 Verbindung zur Datenbank (I) (W18, W18) (1 W) : *Einrichtung der Schnittstelle zur Datenbank mit abschließendem Test.*
- T3.6 Dokumentation (I) (W18, W18) (1 W) : *Jeder Entwickler fertigt eine Dokumentation zu seinem Modul an, damit eine einfache Erweiterbarkeit bzw. Wartbarkeit möglich ist.*
- T3.7 Software-Wartung (I) (W19, W++) (XX W) : *Aktualisierung der Software für neue Android-Versionen.*
- T3.8 Fehlerbehebung (I) (W19, W19) (1 W): *Die von den Testern dokumentierten Fehler werden behoben.*

### **WP4 Implementierung der Weboberfläche**

#### **Ziele:**

Das Projekt ist als Web-Anwendung verfügbar.

### **Beschreibung der Arbeit: [Wochen: 2-18]**

Programmierung der Weboberfläche für Clients und Admins. Stetige Tests mit verschiedenen Webbrowsern.

- T4.1 Aufteilung der Implementierung in Module(G) (W2, W3) (2 W): *Sinnvolle Aufteilung der Implementationsschritte auf die verschiedenen Entwickler, damit eine parallele Abarbeitung möglich ist.*
- T4.2 Implementierung (G) (W17, W18) (2 W): *Tatsächliche Implementierung der Weboberfläche mit sowohl kontinuierlichen als auch abschließenden Modultests.*

- T4.3 Zusammenfügen der Module (G) (W18, W18) (1 W) : *Module werden zur gesamten Weboberfläche zusammengefügt.*
- T4.4 Verbindung zur Datenbank (G) (W18, W18) (1 W) : *Einrichtung der Schnittstelle zur Datenbank mit abschließendem Test.*
- T4.5 Dokumentation (G) (W18, W18) (1 W) : *Jeder Entwickler fertigt eine Dokumentation zu seinem Modul an, damit eine einfache Erweiterbarkeit bzw. Wartbarkeit möglich ist.*
- T4.6 Software-Wartung (G) (W18, W18) (1 W): *Aktualisierung der Software für neue Webbrowser-Versionen*
- T4.7 Fehlerbehebung (G) (W19, W19) (1 W): *Die von den Testern dokumentierten Fehler werden behoben.*

## **WP5 Funktions- und Kompatibilitätstest**

### **Ziele:**

Das Projekt funktioniert fehlerfrei.

### **Beschreibung der Arbeit: [Wochen: 18-19]**

Testen aller möglichen Szenarien, finden aller Bugs und gegebenenfalls einbringen von Optimierungsvorschläge.

- T5.1 Testen der App als Admin (I) (W19, W19) (1 W): *Die App wird auf verschiedenen Androidgeräten in der Rolle des Admins getestet. Dabei stehen in der App natürlich nur die Client-Funktionen zur Verfügung, die alle mindestens einmal getestet werden sollen.*
- T5.2 Testen der App als Client (I) (W19, W19) (1 W) : *Die App wird auf verschiedenen Androidgeräten in der Rolle des Clients getestet. Dabei sollen alle Funktionalitäten mindestens einmal getestet werden.*
- T5.3 Testen der Weboberfläche als Admin (G) (W19, W19) (1 W): *Die Web-Anwendung wird in verschiedenen Webbrowsern in der Rolle des Admins getestet. Dabei sollen alle Funktionalitäten mindestens einmal getestet werden.*
- T5.4 Testen der Weboberfläche als Client (G) (W19, W19) (1 W) : *Die Web-Anwendung wird in verschiedenen Webbrowsern in der Rolle des Client getestet. Dabei sollen alle Funktionalitäten mindestens einmal getestet werden.*
- T5.5 Dokumentation der Fehler (I+G) (W19, W19) (1 W) : *Jeder Tester fertigt einen Fehlerberichts seines getesteten Moduls an.*

## **WP6 Marketing und Verteilung**

### **Ziele:**

Die App soll eine möglichst hohe Downloadrate im Google Play Store haben.

### **Beschreibung der Arbeit: [Wochen: 1-19]**

Entwicklung einer Marketingstrategie und Bekanntmachung der App.

T6.1 Erstellung einer Marketingstrategie (J) (W2, W6) (4 W): *Unter Berücksichtigung des Budgets werden verschiedene Werbezweige angesteuert.*

T6.2 Öffentlichkeitsarbeit(J) (W8, W19) (11 W) : *Die Gruppe überlegt sich eine Strategie zur Steigerung der Popularität.*

T6.3 Optional: Werbeverträge abschließen (J) (W7, W8) (1 W): *Unter Berücksichtigung des Budgets werden verschiedene Medien angesteuert.*

T6.4 Social Media Kampagne (J) (W8, W19) (11 W) : *Als kostengünstige Alternative werden passende Soziale Medien genutzt.*

## **WP7 Design der Weboberfläche und App**

### **Ziele:**

Das Design der App und der Weboberfläche ist entworfen und kann den Entwicklern übermittelt werden.

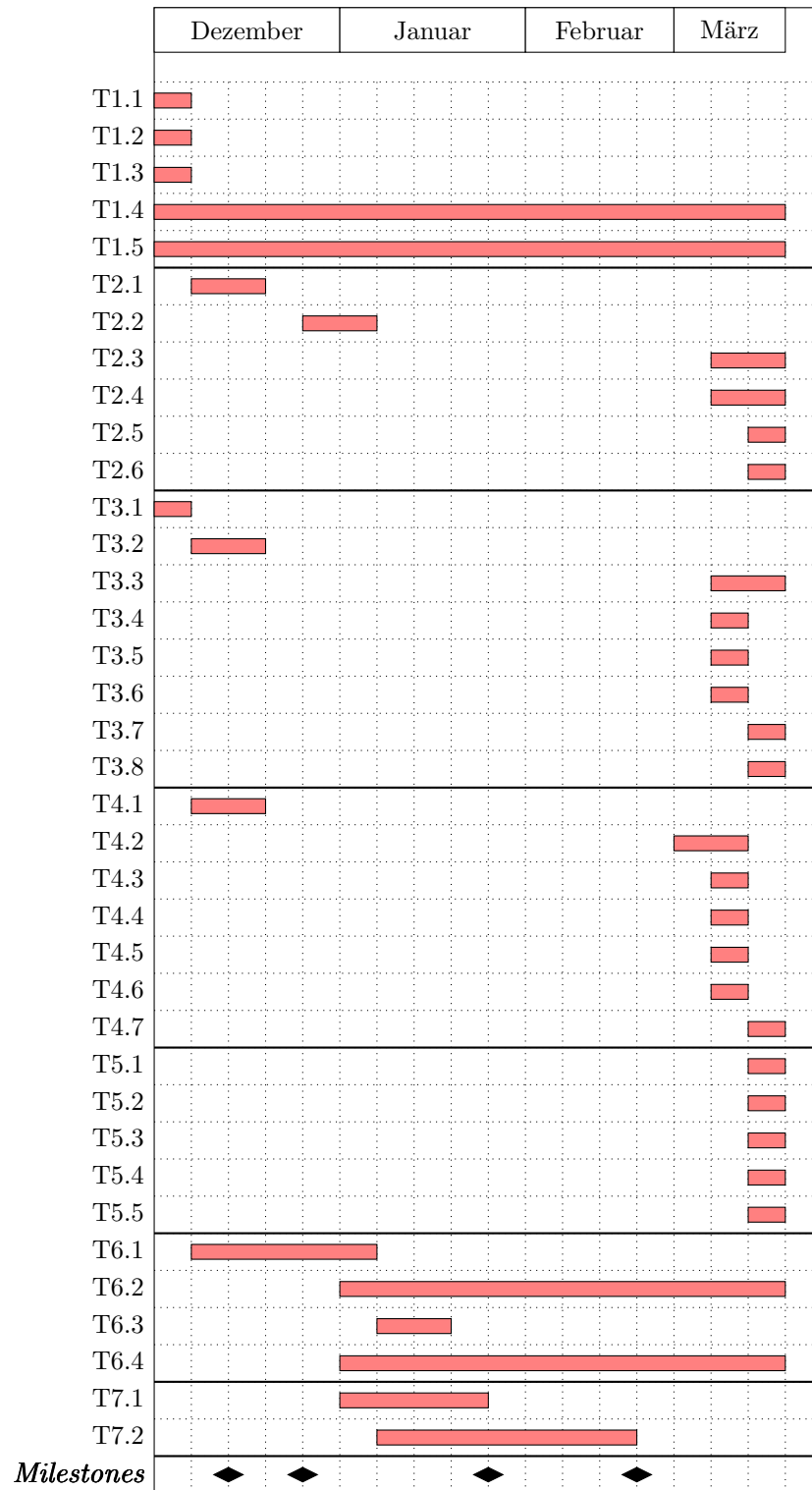
### **Beschreibung der Arbeit: [Wochen: 9-16]**

Erstellung einer visuellen Vorlage für das Aussehen von App und Weboberfläche.

T7.1 visuelle Vorlage für die App (H) (W9, W12) (4 W): *Alle graphischen Benutzeroberflächen der App werden designed und an Entwickler übermittelt.*

T7.2 visuelle Vorlage für die Weboberfläche (H) (W13, W16) (4 W) : *Alle graphischen Benutzeroberflächen der Weboberfläche werden designed und an Entwickler übermittelt.*

## Gantt Chart



## **Group Allocation Table**

Make up your own...