

# Personal Agent

Unsere App soll Leuten, die mehr Struktur in ihren Alltag bringen wollen und denen es an Motivation und Disziplin mangelt als Begleiter durch den Tag dienen. Durch ein Punktesystem werden abgeschlossene Tätigkeiten belohnt. Außerdem hilft sie dabei, den Überblick über anstehende Aufgaben und Termine zu behalten.

### **Team**

Patrick Graf, Patrick.Graf@stud.uni-regensburg.de, Uni Regensburg

Andreas Baierl, Andreas.Baierl@stud.uni-regensburg.de, Uni Regensburg

Maria Beißinger, Maria-Katharina.Beissinger@stud.uni-regensburg.de, Uni Regensburg

## **Projektidee**

Da das Smartphone fester Bestandteil eines jeden Alltags ist, eignet es sich hervorragend als helfende Hand, die die User\*innen durch diesen begleitet. Ein strukturierter und ausgeglichener Tagesablauf ist wichtig für das Wohlbefinden des Menschen, doch häufig mangelt es an Motivation, sich selbst Ziele zu setzen und diese einzuhalten. Hier kommt unsere App ins Spiel: Sie hilft auf einfache Weise, Vorsätze im Blick zu behalten und belohnt für deren Einhaltung. Die Nutzer\*innen können ihren Tag mit Aufgaben aus vier Kategorien (Arbeit, Fitness, Hobby, Termin) füllen und diese gemäß ihres Aufwands beurteilen. Nach Fertigstellung einer Aufgabe werden dementsprechend Punkte vergeben. In Diagrammen wird der wöchentliche Punktefortschritt festgehalten und ein Kalender zeigt durch farblich markierte Wochentage an, wie viel des zuvor angegebenen Punkteziels am Jeweiligen erreicht wurde.

# **Funktionsumfang**

Feature	Aufwandspunkt	Umsetzung
Notification	1	Nutzer werden über den Tag an ihre anstehenden Aufgaben erinnert
Responsive Layout	1	Layout reagiert auf Nutzereingaben
Shared Preferences	1	Name des Nutzers wird gespeichert, Darkmode
Intents	1	Wechsel zwischen Activities (Kalender, Diagramm, Übersicht, Einstellungen)
Datenbank	2	Zur Festhaltung der Daten bei Appschließung
Eigener Adapter	2	Zur Befüllung der Recycler View mit den Aufgaben und Terminen
Burger Menu	2	Zum Umschalten zwischen den oben genannten Activities
Nebenläufige Aktionen	2	Datenbankoperationen
HTTP- Abfragen	3	Wetter-API

Stand der Vorlage: 21. Juni 2021 (Alexander Bazo) Seite 1 von 3

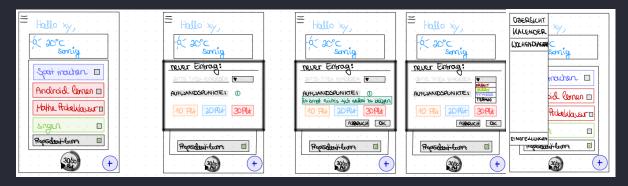


#### Einführung in die mobile Anwendungsentwicklung für das Betriebssystem Android

# Mobile Apps für Android

## **User Interface**

Übersicht und Startbildschirm



Diese Activity ist der Startbildschirm und dient als Übersichtsansicht. Sie begrüßt den User, zeigt das aktuelle Wetter an und enthält eine Liste mit den geplanten Aufgaben/Terminen für den Tag. Über einen Klick auf den "+"-Button können neue Einträge hinzugefügt werden. Es öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Name, Kategorie und Aufwand festgelegt werden. Ein Disclaimer fordert den Nutzer zur Ehrlichkeit auf. Unter der RecyclerView befindet sich ein Diagramm, das den aktuellen Tagesfortschritt anzeigt. In der linken oberen Ecke kann das Burger-Menu geöffnet werden, um zu den folgenden Activities zu gelangen:



#### Kalender:

Zeigt den aktuellen Monat an. Die einzelnen Tage werden den erreichten Punkten im Verhältnis zum Tagesziel entsprechend stark rot bis grün eingefärbt. Darunter werden die Aufgaben des ausgewählten Tages angezeigt und neue können hinzugefügt werden.

#### **Wochendiagramm:**

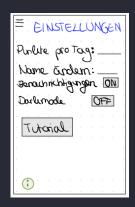
Die erreichten Punkte in einer Woche werden in eigenen Diagrammen pro Kategorie dargestellt. Um eine angemessene Work-Life-Balance zu erhalten, bietet es sich an, genauso viel Zeit in Hobby und Fitness zu investieren wie in Arbeit. Die Diagramme helfen dabei, das Verhältnis im Auge zu behalten und veranschaulichen, in welcher Kategorie noch nachgebessert werden sollte.





#### Einführung in die mobile Anwendungsentwicklung für das Betriebssystem Android

# Mobile Apps für Android



#### Einstellungen:

Hier wird das Tagesziel an Punkten festgelegt. Dieses wird im Kalender für die Einfärbung des Tages und in der Diagramm-Activity für die Berechnung des Wochenziels verwendet. Um dem Prinzip des *Personal*-Agents gerecht zu werden, wird der User direkt angesprochen. Der angezeigte Name kann hier verändert werden. Durch Switches können *Darkmode* und Benachrichtigungen aktiviert/deaktiviert werden. (eventuell geplante Funktion: Tutorial zur Bedienung der App) Der Infobutton zeigt App-Informationen an.

## **Software Design**

- Wetterabfrage mit Volley
- Datenbank zum Speichern der Einträge mit Room
- Shared Preferences:
  - o Speichern des Namen des Nutzers
  - Darkmode
  - o Tagesziel (Punkteangabe)
- Notifications und Service
- Adapter mit Viewholder für die Liste an Einträgen
- Manager zur Verwaltung der Liste als single point of truth
- Acitivities:
  - o OverviewActivity
  - o GraphActivity
  - o Calender Activity
  - SettingsActivity