## Meilenstein 2

# Erstellung der App

Aufgabe des dritten Meilensteins war es das bisher gelernte umzusetzen und eine funktionsfähige App zu erstellen. Unsere finale App weicht dadurch ein wenig von unseren bisherigen Prototypen ab, da sie unterschiedliche Ideen kombiniert, andersartig umsetzt, oder unpassende Ideen auslässt. Unsere Designentscheidungen lassen sich wie folgt begründen:

# Menügestaltung

Am unteren Ende des Bildschirms befindet sich eine Menüleiste über die man sich ganz simpel zu allen Funktionalitäten der App navigieren kann. Wir sind hier der Devise "weniger ist mehr" nachgegangen und haben sichergestellt, dass das Menü nicht zu viele Items enthält, da dies eine Rückmeldung war, die wir durch unsere Prototypen erhalten haben. Die Position des Menüs wurde darüber hinaus so gewählt, dass sie einfach mit den Fingern zu erreichen ist, vor allem, wenn man die App mit nur einer Hand bedient, was in einer Notsituation, wie einem Feueralarm, leicht der Fall sein kann.



## **Alarmerkennung:**

Die Alarmerkennung der App ist nur prototypisch gehalten, da es für die tatsächliche Feueralarmerkennung ein umfassendes universitäres System benötigen würde. Das Alarmsignal der App wird momentan durch einen eigenen Button auf der Einstellungsseite übermittelt. Der Alarm kann auch nicht über Geräuscherkennung registriert werden, da dies den Umfang dieser Übung sprengen würde. Es bedarf dafür aktiven Support von Geräuscherkennungsentwicklern, wie beispielsweise Google, sowie umfassende Geräuschdatenbanken. Würde man eine solche App jedoch tatsächlich umsetzen, wäre dies natürlich wünschenswert.

### **Homescreen und Alarmstatus**

Wir haben einiges an Feedback erhalten, dass der Feueralarmstatus der App möglichst klar und leicht zu erkennen sein sollte, am besten direkt auf den ersten Blick. Es wurde deswegen besonders darauf geachtet, dass dies zutrifft, wodurch sich nicht nur ein Symbol am Homescreen ändert (in unserem Fall das Logo der App), sondern sogar die gesamte Hintergrundfarbe der App. Dies könnte vor allem für betagte User und jene mit schlechter visueller Wahrnehmung von Vorteil sein.

#### Kommunikation mit Hörenden

Wir halten es für sehr wichtig gehörlosen Personen, eine in der App integrierte Möglichkeit mit hörenden Personen zu kommunizieren, zu bieten. Auch Rückmeldungen der Prototyptestung spiegeln diese empfundene Wichtigkeit wieder, weshalb diese Funktion direkt auf dem Homescreen implementiert wurde, wo sie schnell zugänglich ist. Diese Funktion ist nicht nur für komplett gehörlose Personen relevant, sondern auch für schwerhörige, da das Toben des lokalen Feueralarms ihr Sprachverständnis stark einschränken könnte.

Die mögliche Kommunikation beinhaltet momentan nur eine simple Textbox. Man könnte in der Zukunft diese Idee noch weiter ausbauen und beispielsweise Templates für eine noch schneller Kommunikation implementieren.

#### Kontaktinformationen & Verhaltensinformationen

Die App bietet die Möglichkeit im Notfall entsprechende Anlaufstellen zu kontaktieren. Für hörende und leicht schwerhörige Personen wäre dadurch die Kontaktinformationen der normalen Feuerwehr relevant. Für komplett gehörlose oder stark hörbeeinträchtigte Menschen wäre hingegen ein direkter Link zum Dec112, dem österreichischen Notrufsdienst für Gehörlose, wichtiger. Die Möglichkeit das Barrierefreiheitsteam der Universität Wien, sowie die Entwickler der App zu kontaktieren könnte auch von Nutzen sein. Die Details würden sich jedoch aus der tatsächlichen Implementation der App im echten Leben ergeben.



Darüber hinaus sollte die App auch Informationen zum korrekten Verhalten im Brandfall liefern. Die dort dargestellten Verhaltensrichtlinien entsprechen denen, der Brandschutzordnung der Universität Wien.

## Kartenfunktion/Lagepläne

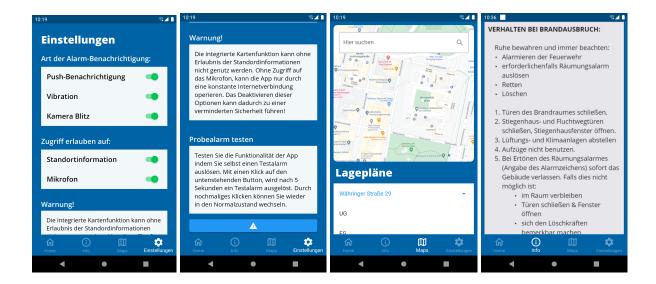
Die Kartenfunktion ist momentan nur provisorisch gehalten. Eine Google Maps Integration, wodurch Nutzer sich schnell zurechtfinden könnten wäre natürlich sehr praktisch, doch überschreitet so wie die Geräuscherkennung, die vorhandenen Ressourcen unseres Teams. Es befindet sich ein statisches Symbolbild auf der Seite, wodurch erkennbar gemacht wird wie die Integration schlussendlich aussehen könnte. Was jedoch möglich ist, ist eine Auswahl universitärer Lagepläne zu betrachten. Würde man diese Alarm-App tatsächlich veröffentlichen, müsste man davor die zuständigen Stellen kontaktieren, denn es gibt von vielen Gebäuden der Universität Wien, keine öffentlich verfügbaren Lagepläne.



## Einstellungen

Über Buttons in den Einstellungen lässt sich anpassen, wie das Alarmsignal schlussendlich an den User übermittelt werden soll. Nutzer haben die Möglichkeit Vibration, Kamera Blitz,

sowie Push Benachrichtigungen zu aktivieren, oder zu deaktivieren. Dadurch können sie den Alarm gemäss des Zwei-Sinne Prinzips an ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Die Buttons mit der Option Standortinformationen, oder das Mikrofon zu (de)aktivieren, haben momentan keine Funktion. Diese zwei Buttons und die zusätzliche Information darunter stellen somit nur provisorisch dar, wie diese Einstellungen eingebaut werden könnten.



## Nicht implementierte Ideen

Neben den Ideen, die wie bereits erwähnt den Rahmen dieser Übung sprengen würden, gibt es einige Ideen und Ansätze aus den Prototypen, die in dieser App nicht implementiert wurden, da wir sie als obsolet empfunden haben. Diese Entscheidungen wurden größtenteils aufgrund der Prototyp Testung getroffen, sowie aus dem Grundgedanken heraus, dass man User nicht überfordern sollte. Wenn zu viele Optionen, Informationen, oder Interaktionsmöglichkeiten geboten werden, kann es leicht passieren, dass diese ganzen Extra-Möglichkeiten von den wirklich wichtigen Funktionen ablenken. Da es sich bei einem Feueralarm um eine Notsituation handelt, sollte dies also auf gar keinen Fall eintreffen, da die Hauptfunktionen der App für das Wohl und die Sicherheit ihrer User garantieren. Funktionen aus den Prototypen, die nicht implementiert wurden beinhalten:

- User-Login und eine Userpage (da dies für die Funktionsweise der App nicht relevant ist und Datenschutzbedenken aufwirft)
- Nutzungsinformationen und ein Tutorial (da das Design und die Interaktion mit der App möglichst simpel gehalten wurde und die App dadurch intuitiv zu Nutzen sein sollte)
- Navigation per "Swipen" (da Testuser diese Art der Bedienung unintuitiv fanden)
- Einen Verlauf aller vergangenen Feueralarme (da Nutzer kaum Bedarf für diese Information empfanden)

Die folgenden Aufgaben wurden von folgenden Teammitgliedern bearbeitet:

• Jin-Jin Lee: Planung der App, Design der App, Programmieren der gesamten App

• Addi Wala: Planung der App, Design der App, Gestaltung der Informationsseite, Logo-Design, Verschriftlichung

• Leonardo Cee: Planung der App