# Anleitung der Nutzertestung

## **Einleitung:**

Guten Tag! Vielen Dank dafür, dass Sie sich dazu bereit erklärt haben an unserer User Testung teilzunehmen. Wir entwickeln gerade eine App für gehörlose Universitätsangehörige und durch ihre Mitarbeit und ihr Feedback sind wir dazu in der Lage uns ein besseres Bild über die Stärken und vor allem Schwächen unserer App zu machen. Die Art wie sie mit unserer App interagieren liefert uns wichtige Informationen, wie wir diese verbessern können.

Wir werden ihnen ein paar Aufgaben präsentieren, bei denen wir beobachten werden wie Sie unsere App nutzen um diese Aufgaben zu lösen. Danach haben wir ein paar Fragen bezüglich ihrer Empfindungen der App gegenüber. Es gibt in keinem der beiden Schritte richtige oder falsche Lösungsstrategien oder Antworten. Sie müssen sich also auf gar keinen Fall stressen, ob sie gut abschneiden oder nicht. Seien sie bitte einfach so ehrlich wie möglich. Haben Sie bezüglich des weiteren Vorgehen noch irgendwelche Fragen?

## Aufgabe 1:

Dann legen wir einfach einmal los. Sie haben die App bis jetzt noch nicht gesehen. Ich werde ihnen gleich ein Handy reichen, jedoch davor noch ein kurzes Szenario schildern: "Sie sind gehörlos und studieren Informatik. Sie sind gerade dabei Vorlesungsunterlagen im Copyroom des 1. Stocks des Universitätsgebäudes an der Währinger Straße zu drucken. Plötzlich schlägt ihr Handy aus: Es herrscht Feueralarm. Sie waren leider noch nicht oft im Gebäude und versuchen so schnell wie möglich, den effizientesten Weg das Gebäude zu verlassen zu finden.

Bitte sprechen Sie alles was Sie sich denken laut aus, dadurch können wir genau nachvollziehen was sie machen und warum sie es machen. Versuchen Sie bitte auch die Aufgabe anfangs selbständig zu bearbeiten. Falls Sie tatsächlich nicht mehr weiterkommen, zögern Sie jedoch nicht mich zu fragen.

Bedenken Sie bitte, manche Teilbereiche der App sind momentan nur provisorisch als Prototyp eingerichtet und somit nicht hundertprozentig funktionsfähig. Sie werden womöglich auf Bereiche stoßen, die vielleicht nicht so interaktiv sind, wie Sie das auf den ersten Blick erwarten würden. Fahren Sie in diesem Fall einfach mit den Bereichen der App fort, die Sie bedienen können. Haben Sie bevor Sie loslegen noch irgendwelche Fragen?

Ich reiche Ihnen nun das Handy. [Der Versuchsleiter startet das Alarmsignal der App und reicht das Handy dem Testteilnehmer.]

# Aufgabe 2:

Vielen Dank für ihre Teilnahme an der ersten Aufgabe. Wir hätten auch noch eine zweite Aufgabe vorbereitet. Sie haben sich nun bereits ein wenig mit der App vertraut gemacht, die zweite Aufgabe ist dadurch ein wenig spezifischer:

"Stellen Sie sich wieder vor Sie wären gehörlos und studieren an der Fakultät für Informatik. Sie befinden sich gerade in einem der PC-Räume als ihr Handy wieder ausschlägt und ihnen anzeigt, dass gerade ein Feueralarm im Gange ist. Sie stellen jedoch eigenartigerweise fest, dass keine andere Person den Raum verlässt und auch niemand auf irgendeine Weise gestresst wirkt. Wie würden Sie vorgehen um herauszufinden, was gerade vor sich geht? Falls Sie mit anderen Person kommunizieren wollen, werde ich dich diese in diesem Szenario versuchen zu schauspielern. Ich reiche ihnen nun wieder das Handy.

[Der Versuchsleiter reicht der Testperson das Handy. Falls die Person versucht mit dem Testleiter zu kommunizieren, wird dieser auf sie eingehen und einen Mitstudierend/n spielen. Der Versuchsleiter wechselt solange er sich in der Rolle des Mitstudierenden befindet kein Wort mit der Testperson um zu simulieren, dass diese gehörlos ist. Der "Mitstudierende" zeigt sich hilfsbereit und freundlich, jedoch anfangs verwirrt über die Lage der Testperson. Falls die Testperson auf das Rollenspiel nicht eingeht, oder aufgabenunabhängige Hilfe des Versuchsleiters benötigt, fällt dieser aus der Rolle, löst etwaige Anliegen und fährt wenn möglich mit dem Rollenspiel fort.]

# Protokolle der Nutzertestung

#### **Testperson A**

- Alter: 21
- Studiert Informatik
- <u>Aufgabe 1:</u> Die Testperson hatte keinen direkten Plan die Aufgabe zu lösen, sondern explorierte die App in ihrem eigenen Tempo. Sie verbrachte die meiste Zeit auf der Informationsseite bevor sie die Aufgabe löste.

# • Aufgabe 2:

Die Testperson war anfangs verwirrt ob es sich bei dem Textfeld nur um ein Textfeld handelte, oder ob sie damit Nachrichten an andere Personen schicken kann. Sie löste die Aufgabe jedoch sehr schnell als sie die Funktion verstanden hat.

#### • Feedback:

Die Testperson fand den insgesamten Aufbau der App sehr gut und gab kleine Änderungsvorschläge über Details der App wie beispielsweise ein erhöhtes Abstand zwischen den Zeilen auf der Infoseite.

#### **Testperson B**

- Alter: 20
- Studiert Spanisch und Physik auf Lehramt

## • Aufgabe 1:

Die Testperson verbrachte viel Zeit auf der Informationsseite bevor Sie sich zur Maps Seite navigierte, löste die Aufgabe dann jedoch ohne Probleme.

#### • Aufgabe 2:

Die Testperson löste die Aufgabe schnell und ohne Probleme.

#### • <u>Feedback:</u>

Der Testperson gefällt die Handhabung und die einfache Bedienung der App. Die unterschiedlichen Optionen und Informationen in den Einstellungen findet sie sehr sinnvoll. Während Aufgabe 1 fügt sie hinzu, dass Stiegenhäuser etwas besser markiert sein sollten.

## **Testperson C:**

• Alter: 22

• Studiert Japanologie

#### • Aufgabe 1:

Die Testperson navigierte sich sofort zu den Maps und löste die Aufgabe innerhalb weniger Sekunden.

## • Aufgabe 2:

Die Testperson öffnete sofort das Textfeld und erkundigte sich was die genau Situation war und löste die Aufgabe somit auch sehr schnell.

#### • Feedback:

Die Testperson fand die App sehr übersichtlich und einfach zu navigieren.

## **Testperson D:**

• Alter: 85

• Nicht besonders erfahren im Umgang mit Mobiltelefonen

## • Aufgabe 1:

Die Testperson war anfangs sehr frustriert, da sie nicht auf Anhieb verstand wie die App zu navigieren war, machte sich jedoch selbst dafür verantwortlich, da sie mit Apps sehr unerfahren ist. Sie verlar manchmal aus den Augen auf welchem Stockwerk sie sich gerade befindet und war sich anfangs nicht sicher wie sie zurück navigieren und zum gewünschten Stockwerk gelangen konnte. Die Informationen auf dem Lageplan waren für sie sehr schwer zu lesen und sie tat sich schwer auf der Map zu zoomen.

#### • Aufgabe 2:

Die Testperson ist das Tippen auf einem Smartphone nicht gewöhnt und versuchte dies dadurch auch nicht. Sie hat stattdessen beschrieben wie sie vorgehen würde und wie sie sich bemerkbar machen würde. Im Vergleich zu den anderen Testpersonen interpretierte sie darüber hinaus die Informationen auf der App als relevanter und mit höherer Wahrscheinlichkeit richtig, als was andere Personen ihr im Rollenspiel erzählten, weshalb sie versuchte das Gebäude zu räumen und andere zu warnen.

## • Feedback:

Die Testperson beklagte, dass sie sich nicht genügend mit Apps auskennt um konkrete Implementationen zu bewerten, fand die App jedoch eine sehr gute Idee.

## Antworten auf den Fragebogen:

- War das System einfach zu nutzen?
  ja, ja, ja
- 2. Konntest du dich gut durch das System navigieren? (Layout der Screens, Interaktion)
  - Navbar sehr klar keine verschalteten Untermenüs
  - ja sehr
  - mit Hilfe
- 3. Glaubst du, die meisten Leute würden das System schnell beherrschen? ja, ja
- 4. Kam dir etwas an der Bedienung wenig intuitiv vor?
  - nein
  - X überlagert Text und Backspace löschen braucht zu lange
  - nein nur selber unerfahren
- 5. Ist die Seitengestaltung interessant und dynamisch? (Aussehen, Design)
  - Gut, dass es konsistent ist. Navbar andere Farbe ein bisschen dünkler, damit es hervorsticht. Info-Page: zu viel Text, Abstände erhöhen.
  - Sehr simpel, was gut ist weil es nicht ablenkt. Nur das wichtige!
  - Logo ist cool
  - übersichtlich
- 6. Hat dich die Farbwahl angesprochen?
  - 18
  - 2 Farben ist gut; sieht man auf der ganzen App.
  - klar und angenehm
  - angenehm und schön
- 7. Wie findest du das Design der Statusanzeige? Ist klar ersichtlich ob gerade ein Feueralarm herrscht?
  - ia
  - Ort wird missverstanden. Tester denkt Ort ist sein eigener Standort.
  - ia
  - Farbe ist gut und versetzt nicht in Panik
- 8. Welches Feature hat dir am besten gefallen?
  - Push-Benachrichtigung, Kamerablitz, zoomable Lagepläne. Enter um auf nächste Zeile zu gelangen und nicht um abzuschließen.
  - Der Lageplan mit den verschiedenen Stockwerken, da auch praktisch, wenn kein Feuer ist.

- Lagepläne
- Lagepläne
- 9. Hättest du dir irgendeine Funktionalität/ ein Feature gewünscht oder erwartet, das nicht da war?
  - Entsprechenden Lageplan auf homescreen anzeigen. Eigenen Standort, Feuerstandort und Sammelplätze in der google maps anzeigen, damit man nicht Tabs wechseln muss, um nach zu schauen wo das Feuer ist. Sammelplätze anzeigen. Maps Suchfunktion wäre überflüssig, wenn alle nötigen Infos auf der Map angezeigt werden
  - Funktion um sich als gehörlose Person bemerkbar zu machen. Geräusch mit Visualisierung, damit man auch sieht, dass gerade was abgespielt wird
  - Sammelplätze
  - nicht wirklich außer vielleicht Alarm durch App auslösen
- 10. Kam dir ein Feature unnötig/überflüssig vor? nein, nein, nein, App Team kontaktieren
- 11. Hast du irgendwelche persönliche Bedenken bezüglich der Nutzung des Prototyps?
  - nein
  - Nein, aber vlt in den Einstellungen dazu sagen, dass man das Handy stets bei sich tragen soll
  - selbst nicht gehörlos
  - kaum App Erfahrung
- 12. Fandest du das System unnötig komplex? nein, nein, nein
- 13. Fandest du das Design des Systems war in irgendeiner Form inkonsistent? nein, nein, nein
- 14. Wie gebrauchstauglich findest du die App? Muss die App noch viel überarbeitet werden, bevor Sie startbereit ist? Wenn ja, wie?
  - nur Standort und Maps
  - der Tastatur Autofokus stört
  - nein, nur die volle Funktionalität einbauen
- 15. Hast du sonst noch irgendwelche Anmerkungen bezüglich des Prototyps?
  - Links bei Infos schöner gestalten
  - Info hinzufügen: Wie man sich bemerkbar macht in einer Notsituation

# Anmerkungen:

- Wenn man bei Maps auf zurück klickt, öffnet sich automatisch das Keyboard
- Maps und Info Symbole in der Bottom-Navigationbar tauschen
- für Ältere Personen -> mancher Text zu klein (brauchen tatsächlich Lupe)
- für Ältere Personen -> Thick Finger Problem. (Wollen auf Map Zoomen, schaffen es aber vielleicht nicht; Bedienung mit einer Hand schwer)
- Eine Person interpretiert Fehlalarm "richtig" und versucht andere zu fragen und vertraut ihnen, andere Person denkt man kann der App mehr trauen und versucht andere dazu zu bringen, das Gebäude mit ihr zu verlassen.

# Änderungen, die sich aus den Nutzertests ergeben haben:

Das Design der gesamten App wurde angepasst, verändert und verbessert. Die gesamte App wirkt jetzt um einiges professioneller und die meisten Funktionen sind bereits funktionsfähig implementiert.

#### Homescreen:

- Das Design des Homescreen wurde leicht angepasst. Die Textboxen haben etwas andere Proportionen
- Das Textfeld in dem User tippen können beinhaltet jetzt einen anderen Beispieltext, wodurch die Funktion leichter zu verstehen sein sollte.
- Das "X" des Textfeldes wurde durch eine Mülltonne ersetzt und an den unteren Rand des Bildschirms versetzt. Dadurch soll die Funktion leichter verständlich und leichter erreichbar sein.

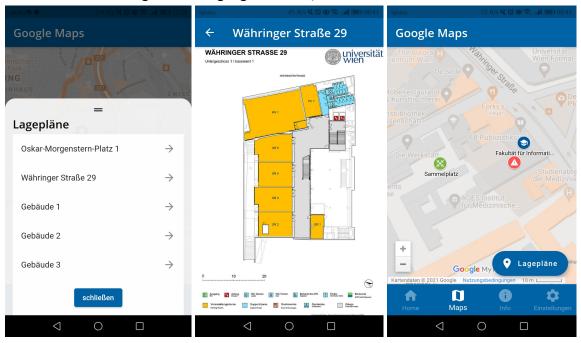


#### Maps:

- Die Position von "Infos" und "Maps" in der Navigationbar wurde vertauscht, da User die Kartenfunktion als wichtiger und nützlicher einschätzen.
- Die App beinhaltet jetzt eine komplette Google Maps Integration. Auf dieser wird folgendes angezeigt:
  - Universitäre Anlagen
  - o Sammelplätze
  - o der Ort des Feueralarms
- Die App beinhaltet immer noch die Funktion auf Lagepläne zuzugreifen. Diese wurden jedoch durch die Maps-Integration an eine andere Stelle verlegt. Man kann

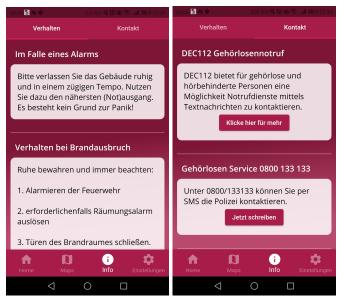
jetzt alle Lagepläne eines Gebäudes auf einer Seite sehen und muss nicht mehr zwischen mehreren Screens hin und her klicken.

 Das "Zurückklicken" von den Lageplänen öffnet nicht mehr das Keyboard. (Dies war ein kleiner Bug in der Vorgängerversion.)



#### Infos:

- Der Infoscreen ist nicht mehr ein Mockup in Form eines eingefügten scrollable Bildes, sondern wurde App-intern umgesetzt.
- Das Layout der Infos ist jetzt ein wenig anders und "Empfohlenes Verhalten" sowie "Kontaktmöglichkeiten im Notfall" sind jetzt auf zwei unterschiedlichen Screen.
- Man kann am oberen Rand des Bildschirms zwischen den Screens hin und her wechseln. Durch das Aufteilen sind die einzelnen Screens weniger überladen.
- Die Kontaktmöglichkeiten beinhalten jetzt auch ein wenig Information über die diversen Anlaufstellen.



#### Einstellungen:

- Die Einstellungen sind größtenteils ident geblieben (außer den Designänderungen, die sich durch die gesamte App ziehen).
- Ein Unterschied ist, dass das Auslösen des Alarms den Nutzer auf den Homescreen befördert, damit er die Informationen dort sofort sieht.

