



netidee

PROJEKTE

Independo Maps

Zwischenbericht | Call 18 | Projekt ID 6948

Lizenz: CC BY-SA

Inhalt

1 Einleitung	3
2 Status der Arbeitspakete	3
2.1 Arbeitspaket 1 - Detailplanung und Formales am Projektstart.....	3
2.2 Arbeitspaket 2 - Nutzer:innen Validierung.....	3
2.3 Arbeitspaket 3 - Plugin Frontend.....	5
2.4 Arbeitspaket 4 - Plugin Backend.....	5
2.5 Arbeitspaket 5 - Dokumentation und Formales am Projektende.....	6
3 Zusammenfassung Planaktualisierung	6
4 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung	6
5 Eigene Projektwebsite	6

1 Einleitung

Independo hat sich auf die Entwicklung symbolbasierter Webanwendungen für Menschen spezialisiert, die Informationen visuell verarbeiten. Das erste Produkt ist eine bildbasierte Kalender-App. Doch Menschen, die Schwierigkeiten beim Lesen oder Schreiben von Text haben, werden auch von der Nutzung anderer Applikationen exkludiert. Independo hat sich zum Ziel gesetzt, die Inklusion in der digitalen Welt zu fördern, indem es leichter zugängliche Anwendungen und Schnittstellen entwickelt. Independo das Projekt Independo Maps bei NetIdee eingereicht, um ein Open-Source Leaflet-Plugin für Menschen, die Schwierigkeiten beim Lesen oder Schreiben von Text haben, zu entwickeln und anderen Entwickler*innen die Möglichkeit zu geben, dieses auch in ihren Anwendungen einzubauen.

2 Status der Arbeitspakete

2.1 Arbeitspaket 1 - Detailplanung und Formales am Projektstart

Die Haupttätigkeiten in Arbeitspaket 1 umfassten die Vertragsprüfung und -unterzeichnung.

Weiter wurde die Projektwebseite überprüft und mit Details zum Team ergänzt und das erste Förderratenabrufformular und das Formular für den Martin-Prager-Integrationspreis abgeschickt.

Nachdem die Webseite angepasst wurde, begann die Detailplanung des Projektes Independo Maps, es wurden Arbeitspakete für Frontend- und Backend-Entwicklung sowie für Design- und Co-Working-Workshops geschnürt.

Bei der Detailplanung und dem Projektstart traten keine nennenswerten Probleme oder Veränderungen auf.

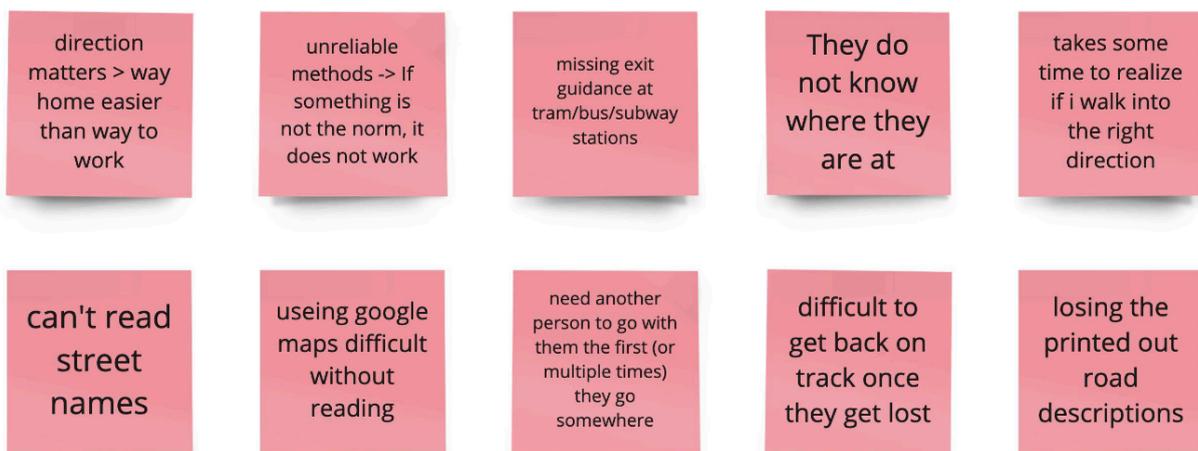
2.2 Arbeitspaket 2 - Nutzer:innen Validierung

Arbeitspaket 2 beinhaltet in erster Linie Marktforschung und die Validierung der Hypothesen, dafür wurde von dem Projektteam ein Design Thinking Prozess angestoßen.

Um die Herausforderungen besser zu verstehen, mit denen Menschen, die alternative Kommunikationsmethoden nutzen, bei der Verwendung von Karten und Navigations-Apps

konfrontiert sind, organisierten wir einen Workshop mit unserer Partnerinstitution, Integration Wien. Wir fragten die Teilnehmerinnen, wie sie zu Orten wie der Arbeit navigieren oder einen neuen Ort finden, um einen Freund zu treffen. Ihre Erfahrungen wurden in einer User Journey festgehalten und mit Bugs & Bees versehen.

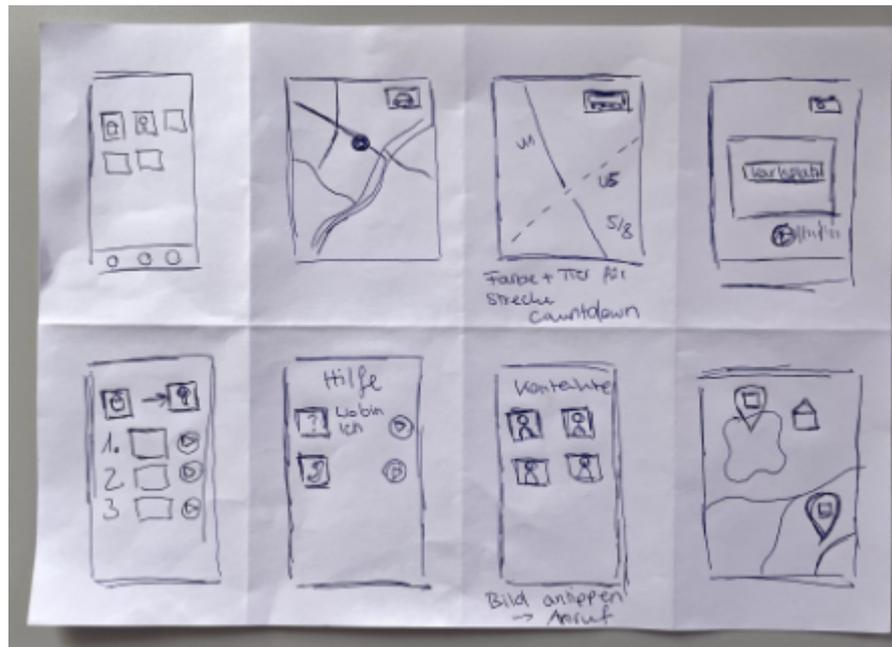
Mithilfe der Bugs & Bees-Methode haben wir Pain Points im Navigationsprozess der Zielgruppe identifiziert. Zum Beispiel werden derzeit Fotos ausgedruckt und manuell mit Pfeilen markiert. Diese gedruckten Fotos, die zu Ordnern gebunden sind, können jedoch verloren gehen oder beschädigt werden. Außerdem erfordert dieser Prozess eine erhebliche Vorbereitungszeit. Die derzeitigen größten Problem können in der nachfolgenden Abbildung gesehen werden.



Crazy 8s ist eine Ideationstechnik, die die Kreativität durch eine ansprechende Gruppenaktivität fördert. Bei dieser Methode skizziert jede teilnehmende Person innerhalb von 8 Minuten 8 Lösungen für ein Problem.

Wir wendeten diese Methode an, um innerhalb des Independo-Teams ein Brainstorming zu verschiedenen Ideen durchzuführen. Anschließend stellte jede Person ihr Konzepte vor, und wir diskutierten die gemeinsamen Themen und wählten aus, welche Ideen wir weiter verfolgen wollten.

Exemplarisch wird ein Ergebnis der Crazy 8s anschließend Dargestellt



2.3 Arbeitspaket 3 - Plugin Frontend

Nachdem der Design Thinking Prozess abgeschlossen und alle Ideen evaluiert waren, wurde mit den ersten Mock-ups für das User Interface des Plugins begonnen. In der Zwischenzeit wurden die technischen Möglichkeiten evaluiert, es wurden verschiedene Baselayer für die Karte geprüft. Zum Schluss entschied man sich für das Apple Maps Kit. Eine Open-Source Implementierung von Apple Maps für Leaflet, das Repository für das Plugin, wurde geforkt und auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Dies war nicht im Projektplan enthalten, dennoch liegt das Projekt noch gut im Zeitplan.

Nach der Fertigstellung der Mock-ups wurden Expert*innen im Bereich unterstützte Kommunikation und Personen, die täglich mit Menschen, die Schwierigkeiten beim Lesen oder Schreiben von Text haben, eingeladen, um Feedback zu erhalten. Das Feedback wird in einer zweiten Design Runde eingearbeitet, um anschließend High-Fidelity Designs zu erarbeiten.

2.4 Arbeitspaket 4 - Plugin Backend

Im Arbeitspaket 4 wird das Backend für Independo Maps gebaut. Dafür wurden Schnittstellen zwischen Backend und Frontend definiert. Im nächsten Schritt wurde der Backend Service implementiert, dieser erhält vom Plugin die zu übersetzenden Texte und übersetzt diese in Piktogramme. Anschließend werden die Piktogramme von der Global Symbols API geladen und in einen lokalen Cache gelegt. Diese minimiert die Antwortzeit

des Backends und entlastet zugleich die Global Symbols API.

Nachdem das Grundgerüst für das Backend implementiert war, wurde eine weitere Schicht eingezogen, um den Service vor missbräuchlicher Verwendung abzusichern.

2.5 Arbeitspaket 5 - Dokumentation und Formales am Projektende

Noch nicht gestartet

3 Zusammenfassung Planaktualisierung

Der Projektstand ist insgesamt positiv. Um eine Basis für das Independo Maps Plugin zu schaffen, war es notwendig ein anderes Plugin für Leaflet zu forken und dieses auf den neuesten Stand der Technik zu bringen. Das Plugin ist ein Development Kit und nutzt Apple Maps als Baselayer zur Repräsentation für Karten. Diese Hürde war nicht im Projektplan vorgesehen, konnte aber durch das Projektteam gut gemeistert werden.

Das Backend für das Plugin ist auf der Zielgeraden und auch bei der Nutzer*innen Validierung in Arbeitspaket 2 gab es keine Abweichungen.

4 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung

Der Projektleiter hat am NetIdee Spring Talk teilgenommen und sich dort mit den Teilnehmer*innen der anderen, im Call 18, geförderten Projekte ausgetauscht.

Teile des Projektteam rund um Arbeitspaket 2 und Arbeitspaket 3, waren bei Integration Wien vor ort um mit künftigen Nutzer*innen und Betreuungspersonen zu sprechen, wie aktuelle Lösungen funktionieren, welche Schwächen diese Lösungen haben und welche Anforderungen an das Projekt gestellt werden.

5 Eigene Projektwebsite

Für das Projekt wurden mehrere Github Repositories angelegt:

- [Independo Maps Plugin](#)
- [Apple Maps Plugin für Leaflet](#)