

Hybrid-App Entsorgung + Recycling Stadt Bern

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Digital Business Systems
Betreuer*in: Prof. Marcel Pfaher
Expert: Dr. Federico Flueckiger
Industriepartner: Entsorgung + Recycling, Bern

Die neue Hybrid-App für Entsorgung + Recycling der Stadt Bern ermöglicht es den Einwohner*innen an Abfuhrtermine erinnert zu werden und bietet ausserdem Informationen zur Entsorgung und Wertstoffsammlung. Zudem kann die Stadt Bern die Inhalte der App über ein Backend verwalten und die Informationen dadurch mit kleinstmöglichem Aufwand aktuell halten.

Ausgangslage

Die bereits bestehende App der Stadt Bern, welche 2011 veröffentlicht wurde, ist veraltet und erfüllt die aktuellen Anforderungen nicht mehr. Insbesondere die Aktualisierung der Inhalte ist aufwändig. Einzelne Inhalte können nicht isoliert aktualisiert werden, sondern es erfordert jeweils ein Update der App, welches vom User durchgeführt werden muss. Mit der neuen App soll sich dies ändern.

Ziele

Die App soll folgende Anforderungen erfüllen:

- Plattformunabhängigkeit durch Verwendung eines entsprechenden Frameworks
- Verwaltung der Inhalte über ein Backend
- Offlineverfügbarkeit der wichtigsten Funktionen
- Barrierefreiheit, um Usern mit Einschränkungen die Verwendung der App zu ermöglichen

Umsetzung

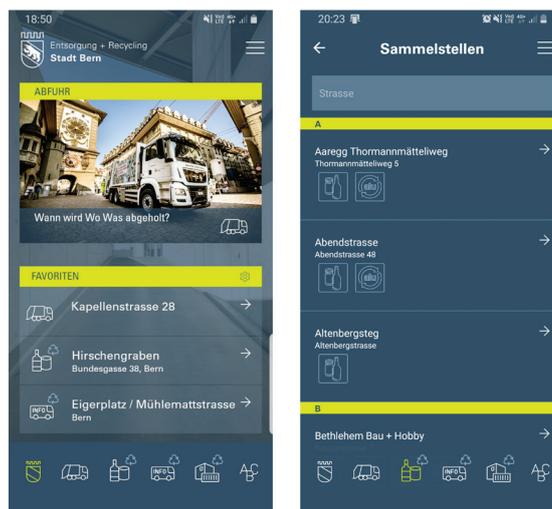
Für die Realisierung der App wurde das Framework React Native gewählt. Auf dessen Basis konnte eine App entwickelt werden, welche alle Informationen, welche dem User dargestellt werden, von einem Sever bezieht und diese lokal speichert. Dies sind nebst Abfuhrdaten auch die verschiedenen Menu-Punkte und weitere statische Inhalte wie beispielsweise das Impressum oder das Entsorgungs-ABC. Ein lokaler Push Nachrichten-Dienst ermöglicht dem User zudem das Erstellen von Benachrichtigungen für ausgewählte Abfuhrtermine.

Fazit

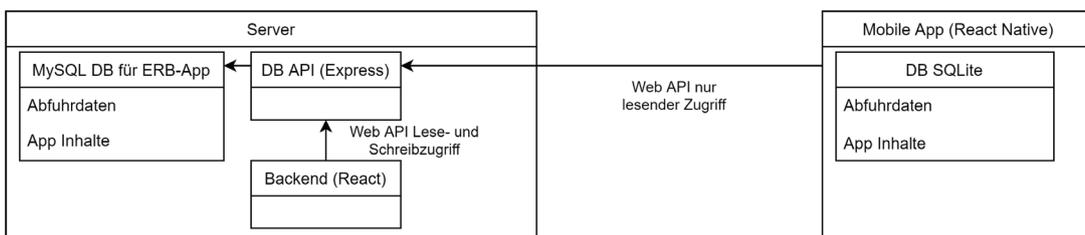
Im Rahmen dieser Arbeit entstand ein Prototyp der neuen App «Entsorgung + Recycling Stadt Bern», welcher bis zur Veröffentlichung noch weiterentwickelt und vervollständigt wird. Da der Launch der neuen App im zeitlichen Rahmen der Bachelor Thesis nicht möglich war, wurde im Austausch mit dem Auftraggeber entschieden, den Schwerpunkt auf das Umsetzen möglichst vieler Features zu legen. Für mich persönlich war diese Arbeit ein grosser Erfolg und ein spannender Einstieg in die Entwicklung von mobilen Anwendungen.



Nathan Pfister



PrintScreen Startseite und Sammelstellen



System Architektur