

Informationsplattform für virtuellen Nachhaltigkeits-Stadtrundgang in Bern

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Digital Business Systems
Betreuer: Prof. Dr. Michael Röhlin

In dieser Arbeit wurde eine Mobil-Applikation auf Basis des Quasar Frameworks erstellt. Die Mobil-Applikation soll den bestehenden Stadtrundgang des Projekts „Nachhaltigkeits-Stadtrundgang“ («SDG-Walk») virtuell unterstützen. Im Fokus steht die Einbettung einer Karte in der App, auf welcher der Rundgang abgelaufen und spielerisch entdeckt werden kann. Dazu wurden Informationen der Webseite <https://sdg-walk.ch> verfeinert und neue Funktionen entwickelt.

Ausgangslage

Aufbauend auf dem Projekt „Nachhaltigkeits-Stadtrundgang“ (<https://sdg-walk.ch>) in Bern sollte in dieser Arbeit eine Mobile-Applikation entwickelt werden, welche:

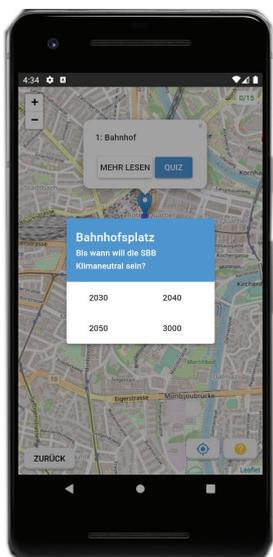
- den Stadtrundgang virtuell unterstützt
- einen User auf der Karte lokalisiert
- Inhalte kontextbezogen auf Mobilgeräten bereitstellt.
- mit einem spielerischen Ansatz mehr Interaktionen bietet.

Technologien

Realisiert wurde die Mobil-Applikation mit dem Hybrid-Framework Quasar, welches auf Vue.js basiert.

Ergebnisse

Im Vorprojekt hatten wir uns bereits mit dem Umfang und den Möglichkeiten von Quasar bekanntgemacht. Die Grundstruktur der Mobil-Applikation konnte deshalb sehr früh erstellt werden und ermöglichte es uns, bereits eine erste Version für die Nutzung im Web-Browser darzustellen. Die Navigation sowie die



Quizfrage während der Schnitzeljagd.

Bereitstellung von Inhalten konnte ohne Probleme realisiert werden. Zum Schwerpunkt der Arbeit entwickelte sich sodann die Einbindung der interaktiven Karte mit ortsbezogenen Informationen und Funktionen rund um den Nachhaltigkeits-Stadtrundgang durch Bern. Als spielerischer Zusatz ist es nun möglich, den Rundgang als Schnitzeljagd zu begehen, bei dem der nächste Wegpunkt erst erscheint, sobald der angezeigte Punkt besucht wurde. Am aktuellen Wegpunkt können dann Quizfragen beantwortet werden.



Kevin Marti

Fazit

Während der Umsetzungsphase konnten nicht alle ursprünglich geplanten Punkte umgesetzt werden. Trotzdem haben wir unter Verwendung des Hybrid-Framework Quasar eine funktionierende Mobil-Applikation erstellt, welche unter iOS, Android sowie im Browser lauffähig ist. Die Entwicklung mit einfachen Werkzeugen und einem intuitiven Framework gestaltete sich unkompliziert; die Herstellung der vollständigen App inkl. der Integration aller Komponenten war dann im Detail doch anspruchsvoller als gedacht. Gerätefunktionen wie die Positionsfindung konnten erfolgreich angebunden werden. Wir sind überzeugt, mit unserer Applikation einen Mehrwert für den «SDG-Walk» generiert zu haben.



Marco Müller

Ausblick

Die App könnte nun um weitere Funktionen wie die Steuerung von Besuchergruppen erweitert werden. Zusätzlich sollte die App, wenn gewünscht, über die Stores der Anbieter Google und Apple vertrieben werden.