

ZHAW Maps

Die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) ist auf mehrere Gebäude an den drei Standorten Winterthur, Wädenswil und Zürich verteilt. Wegen den verschiedenen Gebäude- und Zimmernamen fällt es den mehreren tausend Studierenden, Mitarbeitenden und BesucherInnen nicht leicht, sich an den entsprechenden Orten zu orientieren.

In vorangehenden Arbeiten wurde das Backend «Atlas» für Geodaten der ZHAW (Frühling 2017) und eine Funktion zum Finden von freien Räumen (Frühling 2018) erstellt.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung einer plattformübergreifenden Anwendung, basierend auf der Schnittstelle von Atlas, welche dem Benutzer eine intuitive Benutzeroberfläche mit einer interaktiven Karte anbietet. So soll es den Mitgliedern und Besuchern der ZHAW einfacher gemacht werden, einen Drucker in der Nähe oder das Gebäude, in dem die erste Vorlesung stattfindet, zu finden – sowohl am Schreibtisch wie auch unterwegs.

Das Ergebnis dieser Arbeit ist die Webanwendung «ZHAW Maps», welche für den Gebrauch auf mobilen Endgeräten gedacht ist. Die Anwendung basiert auf den Geodaten von Atlas, welche dem Benutzer durch eine intuitive Benutzeroberfläche mit einer interaktiven Karte bereitgestellt werden. Als Kartenanbieter für die interaktive Karte haben wir uns für Mapbox entschieden, da Mapbox für uns das beste Preis-/Leistungsverhältnis dargestellt hat. Auf dieser Karte werden dem Benutzer die Campus, Gebäude und Points of Interest (POIs) angezeigt. Durch verschiedene Touch-Gesten kann der Benutzer mit der Karte interagieren und zur Orientierung seinen aktuellen Standort anzeigen lassen. Über eine Suche kann er Gebäude finden und den Standort mit anderen Benutzern teilen. ZHAW Maps funktioniert auch auf Geräten mit grösseren Auflösungen problemlos.

ZHAW Maps wurde als Single-Page-Webanwendung realisiert und die wichtigsten Anwendungsfälle wurden implementiert. Als nächsten Schritt könnte man den Prototypen um die restlichen API-Funktionalitäten von Atlas erweitern. Somit könnten Erweiterungen wie eine Administrations-schicht, das Verwalten von POIs und die Integration von Indoor-Karten und freien Räumen ermöglicht werden.

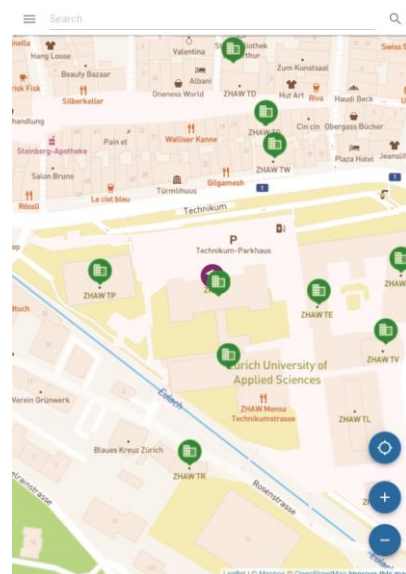


Diplomierende

Furkan Arslan
Sarujan Thiruchelvam

Dozierende

Hans-Peter Hutter
Andreas Ahlenstorf



Campus-Karte der School of
Engineering auf der Webanwendung
ZHAW Maps