

ZHAW Mobile Maps für CampusInfo App

An der ZHAW sind Studierende auf nahe gelegene Arbeitsräume angewiesen. Gerade für Gruppen existieren nicht genügend Plätze. Als Alternative eignen sich unbelegte Unterrichtszimmer. Um so eines zu finden, müssen bisher entweder die Räume abgelaufen und dabei unter Umständen dort stattfindende Veranstaltungen gestört oder die Schulverwaltungssoftware Evento und ihre benutzerunfreundliche Oberfläche bemüht werden.

Daher herrschte eine grosse Nachfrage nach einer benutzerfreundlichen App, mit der unterwegs nach unbelegten Räumen gesucht werden kann. Im Rahmen unserer Projektarbeit im Herbstsemester 2017 wurde ein Prototyp einer Android-Applikation samt Server entwickelt, der die Daten bereitstellt. In dieser Bachelorarbeit wurden nun das existierende System getestet, erweitert und die App für einen Beta-Test unter dem Namen'ZHAW Engineering Rooms Beta'veröffentlicht.

Als erstes wurde die Implementierung der Raumsuche auf dem Server durch viele Tests ergänzt. Einige Fehler konnten so identifiziert und behoben werden. Ausserdem wurde ein automatischer Import der Anlässe umgesetzt. Die Android-Applikation wurde anschliessend für die Veröffentlichung aufpoliert und getestet. Nachdem die App öffentlich zugänglich war, wurde ein Konzept zur Verwaltung von AdministratorInnen und Points-of-Interest über die Server-Schnittstelle (API) erarbeitet. Diese APIs wurden implementiert und getestet. Dieser Schritt beinhaltete auch das Erstellen von Zugriffskontrollen mit externer LDAP-Authentifikation. Auf die Umsetzung einer Benutzeroberfläche wurde verzichtet, damit noch genügend Zeit für Tests blieb.

Das Resultat des Beta-Tests ist durchgehend positiv und die schlichte Bedienoberfläche wurde von den Beta-TesterInnen geschätzt. Die Funktionalität der Suche nach freien Räumen kann somit in die bestehende Appder School of Engineeringübernommen werden. Die Schnittstelle zur AdministratorInnen-Verwaltung ist produktionsreif und benötigt nur noch eine Benutzeroberfläche. Die Points-of-Interest können ebenfalls abgefragt und bearbeitet werden.

Als nächster Schritt wäre es sinnvoll, eine Darstellung für die neu geschaffenen APIs zu entwickeln. So ist es wünschenswert, Points-of-Interest, Räume und Gebäude plattformübergreifend auf geeigneten Karten anzuzeigen. Für die Verwaltung des Servers ist ausserdem ein Administrations-Interface als Webseite denkbar.



<u>Diplomierende</u> Lion Kunz Cyril Müller

<u>Dozierende</u> Hans-Peter Hutter Andreas Ahlenstorf



Auflistung der freien Räume im Bibliotheksgebäude in der App.