



Eduard Kistler



André Wydler

Mobile Guide Rappi (Vorstudie)

Diplomanden	Eduard Kistler, André Wydler
Examinator	Prof. Stefan F. Keller
Experte	Claude Eisenhut, Eisenhut Informatik AG, Burgdorf
Themengebiet	Software
Projektpartner	Reto Senn, bitforge, Rapperswil; Conny Estermann und Urban Kägi, BitBee Solutions GmbH, Wädenswil

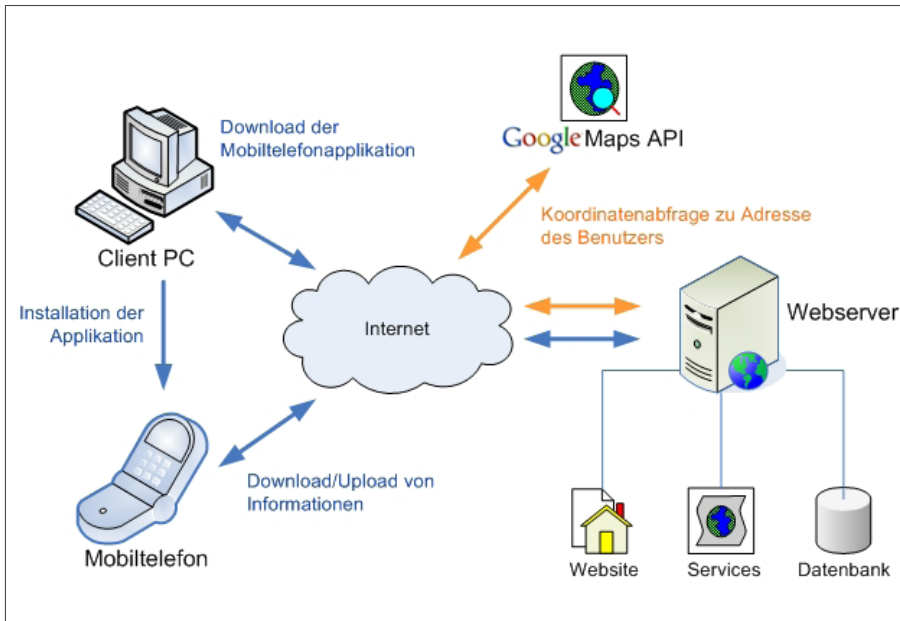


Screenshot der Mobiltelefon-Applikation

Aufgabenstellung: Laut einer Studie des Bundesamtes für Statistik sind 3% der Schweizer Bevölkerung mobilitätsbehindert. Für diese Menschen stellt der Besuch einer fremden Stadt eine Herausforderung dar: Sie müssen sich vorgängig über die Verfügbarkeit von behindertengerechten Einrichtungen informieren. Die durch diese Diplomarbeit realisierte Vorstudie «Mobile Guide Rappi» soll dieser Personengruppe helfen, sich in Rapperswil besser zurecht zu finden.

Ziel der Arbeit: Es soll ein mobiler Stadtführer für Rapperswil mit Editierfunktionen unter Be-

rücksichtigung mobilitätsbehinderter Besucher als demonstrierbare Vorstudie realisiert werden. Durch dieses Projekt soll eine Applikation entworfen werden, welche es Besuchern der Stadt Rapperswil einfacher machen soll, sich zu informieren. Die Applikation soll neben der räumlichen Orientierung auf digitalen Hintergrundkarten auch zusätzliche Informationen vor allem zu rollstuhlgängigen Lokalitäten zur Verfügung stellen. Dabei können verschiedene Points Of Interests (POIs) per Mobiltelefon abgefragt und hinzugefügt werden. Da hier kein GPS vorausgesetzt wird, lässt sich die eigene Position auf der



Architektur des Vorprojekts «Mobile Guide Stadt Rapperswil».

Karte mit Hilfe des Strassennamens über einen Webservice bestimmen (sog. Geocoding).

Lösung: Bei der Mobiltelefon-Applikation handelt es sich um einen Map Viewer mit Zoom- und Scrollfunktionen, welcher POIs auf der Karte darstellt und die aktuelle Position markieren kann. Die POIs lassen sich selektieren, bewerten, filtern, kommentieren und neu hinzufügen. Alle Editierfunktionen lösen ein Update auf dem Server aus und sind daher auf eine GPRS-Verbindung angewiesen. Die Interaktionen zwischen dem Mobiltelefon und dem Server werden über Java Servlets gesteuert. Die Google Maps API wird sowohl für die Darstellung der POIs auf der Website als auch für das Geocoding verwendet. Der Ansatz lässt sich einfach auf andere Themen erweitern.

<http://wiki.hsr.ch/HSRWiki/wiki.cgi?DiplomArbeiten>