



## Themen für Abschlussarbeiten

(Master, Bachelor, Lehramt), evtl. studentische Hilfskraft

## Accessibility für Mobilitätseingeschränkte Personen

### Rollstuhlnavigation mit OpenStreetMap

Im Rahmen eines von der EU geförderten Forschungsprojektes (CAP4Acces) der Abteilung Geoinformatik werden unterschiedliche Themen für Abschlussarbeiten im Bereich Rollstuhlrouting mit OpenStreetMap vergeben. Diese können an verschiedene Niveaus (Bachelor, Master, Diplom, Lehramt) angepasst werden.

Hauptziel des Projektes ist es die Zugänglichkeit von Orten für Mobilitätseingeschränkte Personen (z.B. Rollstuhlfahrer) in Europa zu verbessern. Hierzu sollen kartenbasierte Werkzeuge zur Verfügung gestellt werden, die die geographische Datenbasis über die Zugänglichkeit (Rampen, Treppen, Behindertenparkplätze, -Behindertentoiletten etc.) von Orten (Outdoor & Indoor) quantitativ evaluiert und idealerweise verbessert. Als Basis wird OpenStreetMap eingesetzt, eines der Testgebiete ist Heidelberg / MRN. Diese Daten sollen dann in Karten-Apps wie WheelMap bzw. Navigationssystemen genutzt werden, um zielgruppen-spezifische Navigationsunterstützung auf von Basis [www.RollStuhlRouting.de](http://www.RollStuhlRouting.de) anzubieten.

Mögliche Fragen betreffen u.a.: Welche spezifischen geographischen Informationen benötigen mobilitätseingeschränkte Personen für die Navigation? Welche dieser Daten sind in OpenStreetMap oder anderen Datenquellen verfügbar und wie vollständig sind diese? Welche Informationen fehlen und wie könnten diese gewonnen werden? Wie können Personen motiviert werden entsprechende Daten zu OSM beizutragen (z.B. Kartenbasierte Visualisierungen, Spiele etc.?). Welche besondere Herausforderungen bestehen bzgl. der kartenbasierten graphischen Benutzeroberfläche von Navigationssystemen speziell für Rollstuhlfahrer und wie kann diese verbessert werden.



EINFACH MAL MACHEN!

[PROJEKTE](#) [WIR](#) [PRESSE](#) [PARTNER](#) [MITMACHEN!](#) [KONTAKT UND IMPRESSUM](#)



**Projektpartner** sind u.a. neben University College London und Fraunhofer v.a. die Berliner [Sozialhelden.de](http://Sozialhelden.de) mit dem erfolgreichen [WheelMap.org](http://WheelMap.org) Projekt.

Die Konkretisierung und weitere Details für die Konzeption einer Abschlussarbeit wird mit interessierten Studierenden direkt besprochen. Bei Interesse melden Sie sich bitte bei Prof. A. Zipf oder Dr. Mohamed Bakillah.