



Marino Andrea Melchiori



Dominic Mülhaupt

Diplomanden	Marino Andrea Melchiori, Dominic Mülhaupt
Examinator	Prof. Stefan F. Keller
Experte	Claude Eisenhut, Eisenhut Informatik AG, Burgdorf, BE
Themengebiet	Software
Projektpartner	Liip AG, Zürich, ZH

## Kort Reloaded

### A Gamified App for Collecting OpenStreetMap Data



Kort ist eine Applikation zur Verbesserung von OpenStreetMap-Daten

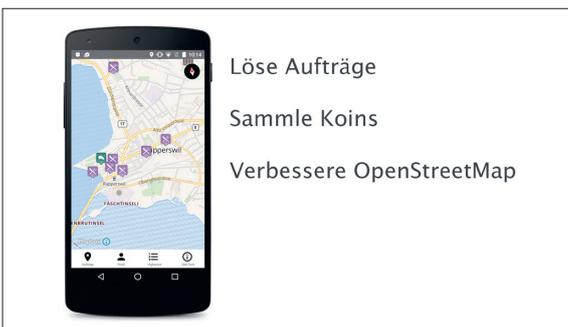
**Ausgangslage:** OpenStreetMap ist ein freies Projekt, das von Benutzern aus der ganzen Welt unterstützt wird. Wege, Gebäude und viele andere geografische Daten werden weltweit in einer Datenbank erfasst und gepflegt. OpenStreetMap kann von jedem bearbeitet werden, besteht aus einer grossen Community und setzt auf lokales Wissen der «Mapper». Aus diesem Grund ist es nicht ausgeschlossen, dass fehlerhafte oder unvollständige Daten enthalten sind. Zur Korrektur der Daten gibt es viele verschiedene Tools, die von Experten genutzt werden können. Um eine breitere Masse anzusprechen, entstand 2012 die Web-App «Kort» im Rahmen einer Bachelorarbeit. Mit Kort kann der Benutzer Aufträge lösen, die zur Verbesserung der Daten in OpenStreetMap beitragen. Auf einer Kartenansicht werden die Aufträge, die sich im Umfeld des Benutzers befinden, dargestellt. Für das Eintragen einer Lösung wird man mit Punkten (sogenannten «Koins») belohnt und kann so in der Rangliste aufsteigen. Da sich HTML5 weiterentwickelt hat, muss die Web-App abgelöst werden.



Für die Entwicklung der Kort-Mobile-App wurde React Native verwendet

**Vorgehen/Technologien:** In dieser Arbeit wurde Kort als natives Mobile-App für Android und iOS komplett neu entwickelt. Das bestehende Backend wurde dabei praktisch unverändert weitergenutzt. Die App basiert auf dem React Native Framework von Facebook. React Native ist eine moderne, noch junge Technologie, die es ermöglicht, mit JavaScript Apps für Android und iOS zu entwickeln. Dabei wird JavaScript-Code in Komponenten der jeweiligen Smartphone-Plattform übersetzt, was dem Benutzer die Erfahrung einer nativen App bietet.

**Ergebnis:** Es konnten wichtige Erfahrungen mit React Native gesammelt werden. Dabei sind eine Android- und eine iOS-App entstanden. Die Android-App befindet sich noch in der Beta-Phase und wird nach Abschluss dieser Arbeit im Google Play Store erwartet. Die iOS-App ist noch in der Testphase und wird später im Apple App Store veröffentlicht. Weitere Informationen: [www.kort.ch](http://www.kort.ch).



Löse Aufträge  
Sammle Koins  
Verbessere OpenStreetMap

Darstellung der zu lösenden Aufträge in der Umgebung des eigenen Standorts