

## Kurzfassung der Studienarbeit

<b>Abteilung</b>	<b>Informatik</b>
<b>Name der Studenten</b>	<b>Roger Eggenberger, Armin Thommen</b>
<b>Studienjahr</b>	<b>Sommersemester 2006</b>
<b>Titel der Studienarbeit</b>	<b>ULC Map Client</b>
<b>Betreuer</b>	<b>Prof. Stefan F. Keller</b>
<p><b>Kurzfassung</b></p> <p>ULC steht für Ultra Light Client und ist eine Software Bibliothek der Basler Firma Canoo. Diese ULC Bibliothek ermöglicht es Softwareentwicklern, einen Thin Client in Swing zu schreiben, obwohl Swing als Standard Bibliothek für die Entwicklung von Fat Clients zählt. Wir erweiterten im Rahmen unserer Studienarbeit dieses Framework mit einem Map Widget, welches geographische Karten von beliebigen Web Map Service (WMS) Servern beziehen und darstellen kann. Mit diesem Map Widget können Entwickler ihre ULC Applikationen einfach um einen WMS Client erweitern, ohne sich um die direkte Kommunikation mit dem Webserver und der Darstellung der Karte zu kümmern.</p> <p>Um die Funktionalität des Map Widgets aufzuzeigen, haben wir eine Demoapplikation erstellt, welche auf dem ULC Framework basiert. Neben dem Mapclient wird in der Demoapplikation noch eine Liste mit interessanten Punkten (POI's) angezeigt. Die Daten für diese Liste werden durch die Web Feature Service Technologie (WFS) vom Server geholt. Wird ein Eintrag auf der dynamisch generierten Liste selektiert, so wird dieser in der Karte markiert. Die grafische Oberfläche des Widgets hat alle üblichen Navigationsfunktionen wie Zoom und Pan eingebaut. Durch anklicken eines POI's in der Karte werden zusätzliche Informationen vom WMS Server geladen. Ausserdem können die Schichten der Karte einzeln aus- und eingeblendet werden.</p> <p>Viele bestehende WMS Clients basieren auf JavaScript und können darum praktisch nur zum Anzeigen von Kartenbildern gebraucht werden. Will man aber mehr Funktionalität, so muss auf eine höhere Programmiersprache gewechselt werden. Diese Unterschiede möchten wir festhalten und mit der Demoapplikation aufzeigen. Weiter erläutern wir, ob das ULC Framework für die Übertragung von Bildern geeignet und allenfalls schneller ist.</p> <p>Weitere Informationen: <a href="http://wiki.hsr.ch/StefanKeller/wiki.cgi?ULCMapClient">http://wiki.hsr.ch/StefanKeller/wiki.cgi?ULCMapClient</a></p>	