

OpenLayers, GeoExt und MapFish

-- moderne WebGIS-Architekturen im Einsatz --

Till Adams, Marc Jansen & Hinrich Paulsen, terrestris GmbH & Co KG

Spätestens seit dem durchschlagenden Erfolg von OpenStreetMap & Co ist die Darstellung geographischer Daten im Internet hochaktuell. Monolithische WebGIS-Clients treten damit zunehmend vor elegant in ein Framework oder auch CMS (Content Management System) eingebetteten Webmapping-Anwendungen in den Hintergrund. In der OpenSource GIS-Welt werden viele Komponenten entwickelt, die sich zwar in ihrer Funktionalität klar gegeneinander abgrenzen, die jedoch auch reibungslos zusammenwirken.

Im Vortrag werden die OpenSource WebGIS-Komponenten OpenLayers, GeoExt sowie MapFish vorgestellt und in ihrem Zusammenwirken erläutert.

OpenLayers ist eine in JavaScript entwickelte WebMapping Clientkomponente, die neben standardkonformen OGC Diensten auch Kartendienste wie Google, Yahoo, OpenStreetMap noch eine ganze Reihe weiterer Datenquellen vereinen kann. OpenLayers ist durch seine offene und aufgeräumte Struktur sehr skalierbar einsetzbar. Zwei der Autoren des Vortrags bringen im Februar 2010 das erste deutschsprachige OpenLayers Buch heraus.

GeoExt ist ein auf der AJAX-Bibliothek Ext.JS sowie auf OpenLayers basierende Webmapping Client Framework - oder kurz, GeoExt bringt die räumliche Kompetenz von OpenLayers und das Benutzer-Interface von Ext zusammen. Module sind beispielsweise komfortable Themenbäume, komplexe Seitenlayouts wie man sie aus der Desktop welt kennt, schwebende Fenster, Menüs, Legenden, usw.

MapFish ist ein Framework, welches sich auf Serverseite beschränkt. So bietet ein MapFish Dienst einen komfortabel in GeoExt integrierbaren PDF-Druckdienst an. Weitere MapFish Module sind z.B. ein Routing- oder auch ein Geostatistik Modul. Einer der Autoren ist Mitglied des MapFish Project Steering Committees, welches über den künftigen Weg der Software entscheidet.

Nach der Vorstellung der Komponenten werden diese in Ihrem Zusammenspiel anhand von drei Projektbeispielen gezeigt.

== Stadtplandienst Wolfsburg ==

Die Stadt Wolfsburg hat 2009 die Entwicklung eines neuen Internetauftritts angestoßen. Damit einhergehend sollte ein Stadtplandienst zur Bürgerauskunft erstellt werden. Der Stadtplandienst besteht im Kern aus den drei genannten Komponenten.

Ein besonderes Highlight des Stadtplandienstes ist die Suchfunktionalität, die besonders das Zusammenspiel zwischen GeoExt und OpenLayers zeigt.

== Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg ==

Als Beispiel für eine in einen größeren Kontext eingebettete Anwendung dient das Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg. Das Geoportal wird ebenfalls unter Verwendung der genannten Komponenten entwickelt. Inhaltlich sollen vor allem Planungsdaten der Regionalverbände sowie Regierungsbezirke Baden-Württembergs angezeigt werden. Die gesamte Anwendung wird durch eine Metadatenkomponente

erweitert und einheitlich unter das Dach des CMS Drupal gesellt, welches auch das gesamte Rechtemanagement übernimmt.

== Bauleitplanungsanwendung Stadt Soest ==

Dass sich die Komponenten auch für den Aufbau von Fachinformationsdiensten innerhalb einer Verwaltung eignen, zeigt die Anwendung Bauleitplanung der Stadt Soest. Neben einem Suchmodul für Bauleitpläne sowie einer detaillierten Fachinformationsmaske werden planerische sowie Geobasisdaten der Stadt vorgehalten. Eine Adressensuche rundet das Angebot ab.

Am Ende des Vortrags steht ein Ausblick auf die künftigen Entwicklungsströme sowie potentielle Möglichkeiten der genannten Komponenten.