

Untersuchungen zum praktischen Einsatz von ArcGIS Online im LGRB

Kern dieser Arbeit ist die Untersuchung der Funktionalität von ArcGIS Online hinsichtlich eines möglichen Editier-Workflows am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, um GIS-Funktionen browserbasiert abrufen zu können. Allgemein muss hierfür das Produkt geprüft und beurteilt werden. Darüber hinaus wird der Einsatz von ArcGIS Online Explorer und ArcGIS for Server gegenübergestellt.

Die Thematik der Basiskarte in ArcGIS Online stellt ein Zusatzthema dar und wird ausführlich behandelt. Grund hierfür sind die speziellen Anforderungen an einen Basisdienst für das LGRB.

Resultat dieser Bachelorarbeit ist zum einen eine Bewertung zum Einsatz von ArcGIS Online am LGRB, zum anderen eine Webanwendung als Beispiel für eine Kartenerstellung mit dem Online-GIS. Thema dieser Applikation ist der Geotourismus in Baden-Württemberg.



ArcGIS Online als zentrale Austauschplattform

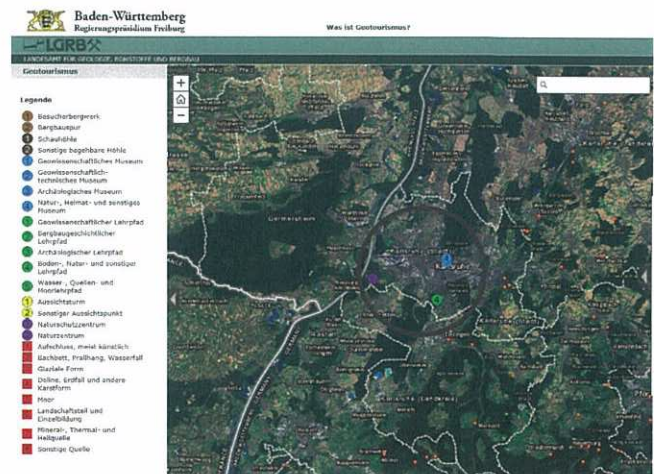
Die Webkartenerstellung und vor allem die Bearbeitungs- und Analysemöglichkeiten bilden die wesentlichen Aspekte der Analyse. Der Map Viewer der Plattform beinhaltet eine große Anzahl an Werkzeugen, die ein Online-GIS benötigt. Resultat der Analyse ist, dass es sich für einen internen Editier-Workflow nicht eignet. Grund ist das Fehlen einiger elementarer Werkzeuge zur Bearbeitung von Geodaten. Die Nutzbarkeit bezüglich Visualisierung fällt zwar positiv aus, doch hinsichtlich der Aufgabenstellung für einen internen Workflow wird aus der Arbeit deutlich, dass das LGRB das Online-GIS nicht auf diese Weise einsetzen kann.

Eine Lösung kann der Einsatz eines eigenen GIS-Servers sein. Esri bietet hierfür ArcGIS for Server an.

Durch hohen Programmieraufwand können in eine Webanwendung die fehlenden Werkzeuge integriert werden. Somit ist der Aufbau eines internen Bearbeitungsarbeitsablaufs theoretisch denkbar. Der ArcGIS Online Explorer stellt sich hingegen eher als Rückschritt heraus.

In Zusammenhang mit der Webkartenerstellung beschäftigt sich die Arbeit mit dem Thema Basisdienst für eine LGRB-Anwendung. Keine Grundkarte von ArcGIS Online stellt sich als passend heraus. Somit ist eine Erstellung eines eigenen WMS bzw. WMTS nötig, um die speziellen technischen und kartographischen Anforderungen zu erfüllen.

Durch die erstellte Webanwendung ist ein Beispiel geschaffen, wie das LGRB mittels Online-GIS sich nach außen präsentieren kann. Neben der Analyse zum



Erstellte Webanwendung des LGRB

Einsatz von ArcGIS Online ist diese Applikation ein weiteres Ergebnis dieser Arbeit. Hierbei ist der Einsatz eines eigenen Servers nötig, um ein optimales Resultat zu erhalten. So ist es möglich, das heruntergeladene Template an die LGRB-Homepage anzupassen.