**Projektbericht**

Erstellung einer Website im Rahmen der Lehrveranstaltung Web-Mapping im Sommersemester 2016.

Siglufjörður, ist ein Ort im Norden Islands und war 2015 Ziel einer Exkursion zur Lehrveranstaltung „Mensch-Naturgefahren-Interaktion“. Im Rahmen der Exkursion wurden Gebiete in und um Siglufjörður begangen, kartiert und in Hinblick auf Naturgefahren eingeschätzt.

Für das Abschlussprojekt wurde eine bereits zuvor verwendete Karte mit Markern verwendet. Eine Anpassung der Marker und Umstellung einiger Details um dem Projekt eine bestimmte Richtung zu geben wurde durchgeführt.

Ein erster Gedanke war, einen Rundgang in Siglufjörður mit vorgegebenen Routen zu erstellen. Probleme in der Erstellung von Routen, welche dem Straßenverlauf folgen führten zu einem Umdenken des Projektziels. Es wurden aufgrund fehlender Daten selbstgewählte „Points of Interest“ erstellt und in einer OpenstreetMap eingebunden. Zusätzlich wurden Punkte ausgewählt, die während der Exkursion als Gefahrenhotspots erkannt wurden. Für eine bessere Visualisierung der einzelnen Punkte wurde auf zwei Formen der Darstellung zurückgegriffen. Die Points of Interest in Siglufjörður wurden durch blaue Marker gekennzeichnet und GoogleStreetView wurde als Popup zum jeweiligen Punkt mit einer Ansicht des gekennzeichneten Bereichs angefügt. Die Gefahrenbereiche wurden durch grüne Pins markiert und, wenn vorhanden, mit eigenen Bildern des Gefahrenhotspots gekoppelt. So können in Siglufjörður nicht nur interessante sondern auch „gefährliche“ Bereiche ausgemacht werden. Ein weiterer Schritt war die Darstellung bereits vorhandener Schutzmaßnahmen gegen Lawinen und Muren im Bereich der Ortschaft. Ablenkungsdämme die den Ort schützen wurden durch Polylines auf der Karte dargestellt. Aufgrund des geographischen Hintergrunds des Projekts wurde ein Mouseover-Event erstellt, welches die genauen Koordinaten des Mauszeigers auf der Karte angibt, ebenso wurde eine Größenskala auf der Karte eingebunden. Für eine mögliche Orientierung im Gebiet wurde noch eine Routing-Machine eingebunden um eventuelle Anfahrten planen zu können.

Probleme bei der Erstellung des Projekts ergaben sich unter anderem bei dem Versuch ein Dropdown-Menu zu erstellen um alle markierten Punkte per Namen anwählen zu können. Auch das Zentrieren der Karte auf der Website war nicht erfolgreich. Es wäre noch geplant gewesen, einige Bilder durch Panoramio oder andere Websites einzubinden, dies funktionierte jedoch nicht wie gewünscht und wurde deswegen wieder verworfen.

Quellen:

Kartengrundlage:

* OpenstreetMap.org
* Leafletjs.com

Plugins:

* Routing-Machine, <http://www.liedman.net/leaflet-routing-machine/>
* Google StreetView <https://www.google.de/maps/@66.1328049,-18.9224075,13.04z?hl=de>

Bilder:

* Bilder von Siglufjörður wurden 2015 während der Exkursion aufgenommen und sind eigene Darstellungen.

Implementierungen:

* Anzeige der Koordinaten per Mouseover
* Eine Größenskala wurde auf der Karte eingebunden
* Grüne Marker der Gefahrenbereiche, <https://www.iconfinder.com/icons/73019/ball_base_chartreuse_map_marker_right_tv_icon#size=128>
* Blaue Marker der Points of Interest sind standartmäßig in Leaflet eingebunden