

Konzept für Projektarbeit Webmapping (2024S716409)

Projekttitel: Seen im Land Salzburg

Team: Anna Gruber, Lea Held, Ernst Schindler

Was ist geplant?

Im Rahmen unserer Datenrecherche sind wir in der Datenbank data.gv.at auf einen Datensatz im JSON-Format gestoßen, der alle Seen im österreichischen Bundesland Salzburg darstellt. Anhand dieser Grundlage wollen wir das Thema Seen in Salzburg nun angehen und diese auf einer Website visualisieren. Am Anfang der Website soll ein kurzer Text eine Einführung und Übersicht zu den Seen sowie zum Aufbau der Website geben.

Zuerst ist es dazu nötig die Seen in der Karte zu lokalisieren, wozu sich nach unserer Meinung Pop-Ups gut eignen. Da uns der Datensatz weitere Informationen zu den jeweiligen Seen liefert, können wir die Pop-Ups mit weiteren Daten füllen. Im ersten Schritt entsteht in unserer Vorstellung also eine Übersichtskarte, die uns alle Seen im Land Salzburg anzeigt.

Zum Thema Seen bietet es sich nun an einen Zusammenhang zu dem perfekten Wetter herzustellen, da sich viele der Seen zum Baden anbieten oder der Besuch mit einer Wanderung verbunden werden kann. Unsere Idee wäre nun, dass in die entstandene Übersichtskarte mit den Seen ein Wetterviewer mit eingebaut werden kann. Die NutzerInnen der Website können damit nachvollziehen, welcher See am besten für einen Bade- oder auch Wandertag geeignet ist.

Gerne würden wir noch Anreisemöglichkeiten mit dem öffentlichen Personennahverkehr mit einbeziehen. Unsere Idee dazu wäre das Tool ÖBB-Scotty mit in die Karte einzubinden. Dieses Tool gibt dem/der NutzerIn die Möglichkeit Start- und Endpunkte sowie Zeit einzugeben, wodurch eine öffentliche Verbindung vorgeschlagen wird.

Wie wird das Projekt umgesetzt?

Die Entwicklung der Website erfolgt mithilfe von HTML, CSS und JavaScript, wobei insbesondere das Leaflet.js-Framework für die Erstellung der interaktiven Karte genutzt wird.

Die Umsetzung beginnt mit der Erstellung einer index.html Datei, welche die grundlegende Struktur definiert und die gängigen Hauptbestandteile einer Website enthält.

Anschließend wird eine main.css Datei erstellt, in dem die Gestaltung bzw. die Styles der Website entworfen werden, wobei der Fokus auf einer einfachen und klaren Darstellung liegt.

Die main.js Datei enthält Codes und Verknüpfungen, um Interaktivität und dynamische Funktionen (z. B. Pop-Ups) zu ermöglichen.

Nach der Implementierung wird die Website einer kurzen Testphase unterzogen, um sicherzustellen, dass die Karte korrekt funktioniert und die Benutzerführung intuitiv ist. Abschließend wird die fertige Website im Rahmen des Kurses präsentiert, wobei die Funktionalität und die verwendeten Technologien erläutert werden.

Welche Plugins werden verwendet?

Das Plugin „Leaflet Fullscreen“ wird verwendet und ermöglicht bei der Erstellung der Website, dassvHTML-Elemente im Vollbildmodus dargestellt werden. Die Karte wird somit auf der gesamten Bildschirmfläche dargestellt.

Es wird in Betracht gezogen, das Plugin „Leaflet.markercluster“ zu verwenden. Dies hängt davon ab wie viele Pop-Ups es zu den Seen geben wird. Das Plugin würde wenn viele Marker auf einer Karte sind, nahegelegene Marker zu Clustern gruppieren, um die Karte übersichtlicher zu gestalten.

Es ist geplant noch mehr Plugins zu verwenden. Dies wird sich jedoch erst im fortlaufenden Bearbeitungsprozess zeigen.

Welche Daten werden visualisiert?

Auf Data.gv.at (<https://www.data.gv.at/katalog/de/dataset/seen-land-salzburg>) haben wir eine JSON Datei gefunden. Diese liefert wichtige notwendige Informationen wie vor allem die Koordinaten der Seen, um diese zu lokalisieren. Außerdem werden auch Attribute wie Name, Fläche und gegebenenfalls Tiefe für die Pop-ups verwendet, um den BesucherInnen der Website erste Informationen zu den Seen zu liefern.

Die Darstellung des live Wetters ist noch nicht ganz geklärt. Damit die Karte nicht zu voll ist mit Informationen, soll der Wetterbericht unterhalb dargestellt werden. Die genaue Gestaltung wird sich noch zeigen.

Auch die Einspielung des Dienstes ÖBB Scotty wird noch ausgehandelt. Ziel ist es die Anzeige als eigenen Bereich unter der Karte anzubieten.