

Happy Hiking – digitales Gipfelbuch

Team: Fritz Crone - Kathleen Delp - Johanna Mayer

Projektidee

Unsere Website *Happy Hiking* soll unser digitales Gipfelbuch für Lieblingswanderungen rund um Innsbruck werden. Wir wollen eine schöne und zugängliche Seite bauen, für alle die ein bisschen Inspiration für ihre nächste Tour brauchen. Unser Ziel ist es, eine digitale Sammlung unserer Lieblingsrouten aufzubauen, die laufend erweitert werden kann. Die Routen sollen auf einen Blick erfassbar sein, mit Karte, Höhenprofil und Wetterinformationen, direkt zum Anklicken. Perfekt für alle, die lieber gut vorbereitet starten als spontan im Regen stehen.

Seitenstruktur:

Die Website soll zunächst drei HTML-Seiten umfassen:

1. Startseite (index.html)

Übersichtskarte mit allen verfügbaren Touren (Marker), Live-Wetter, Navigation zu den Routen und Informationen

2. Zwei Routenseiten (route1.html, route2.html)

Detailseiten mit Beschreibung, Route, Höhenprofil und Tipps

Optional können weitere Routenseiten hinzugefügt werden.

Startseite

Die Startseite dient als zentraler Einstiegspunkt. Auf der Startseite soll man einen Überblick über die Routen und das aktuelle Wetter bekommen und auf die Tourenvorschläge weitergeleitet werden. Die interaktive Leaflet-Karte zeigt Marker für alle aktuell verfügbaren Wanderwegen. Ein Klick auf einen Marker öffnet ein Popup, das bereits wichtige Informationen enthält: Routenname, Länge, Dauer, Schwierigkeit. Die Marker sind zudem mit der jeweiligen Routendetailseite verlinkt.

Zusätzlich wird ein Live-Wettermodul (MET Weather API) integriert, das aktuelle Wetterbedingungen im Raum Innsbruck anzeigt. Ergänzt wird die Seite durch Tipps zur Tourenvorbereitung, Ausrüstung, Anreise sowie Verhaltensregeln am Berg.

Hierbei sollen folgende Leaflet-Plugins genutzt werden:

- **Leaflet.fullscreen** – für eine optimierte Kartenansicht
- **Leaflet.minimap** – für eine geographische Einordnung
- **Leaflet rainviewer** – um nicht im Regen zu stehen
- **Leaflet Search** – um Touren einfach auf der Übersichtskarte zu finden

Als zuschaltbare Hintergrundkarten sollen verschiedene Optionen angeboten werden:

- Grundkarte Tirol (https://www.data.gv.at/katalog/dataset/land-tirol_elektronischekartetirol)
- BasemapAT.grau (<https://www.basemap.at/>)
- EsriWorldTopoMap (über Leaflet-providers)
- OpenStreet Map (über Leaflet-providers)

Verwendet werden ausschließlich frei zu Verfügung stehende Daten:

- MET Weather API (<https://api.met.no>)
- Icons von Font Awesome (<https://fontawesome.com/>)
- GPX-Dateien über Komoot (<https://www.komoot.de/>)

Detailseiten zu den Routen

Auf den Detailseiten sollen Infos zu der jeweiligen Route, wie zum Beispiel die Routenbeschreibung (Wegverlauf, Schwierigkeit, Highlights), Anfahrt, Einkehrmöglichkeiten und Tipps zu finden sein. Außerdem soll es jeweils eine interaktive Karte mit GPX-Track geben. Neben der Karte soll auch das Höhenprofil der Karte zu sehen sein. Als zusätzlich zuschaltbarer Layer sollen die Schutzgebiete Tirols eingeblendet werden können. So erhalten Nutzer*innen nicht nur eine schöne Darstellung der Route, sondern auch praktische Zusatzinformationen für die Planung. Ziel ist es ständig neue Routen hinzufügen zu können und ein ständig wachsende Routensammlung zu erzeugen.

Verwendet werden sollen die Leaflet-Plugins:

- Leaflet.elevation
- Leaflet.fullscreen
- Leaflet.minimap

Um ein einheitliches Bild zu erzeugen bleiben die Hintergrundkarten bestehen:

- Grundkarte Tirol (https://www.data.gv.at/katalog/dataset/land-tirol_elektronischekartetirol)
- BasemapAT.grau (<https://www.basemap.at/>)
- EsriWorldTopoMap (über Leaflet-providers)
- OpenStreet Map (über Leaflet-providers)

Verwendet werden die frei verfügbaren Daten:

- Icons von Font Awesome (<https://fontawesome.com/>)
- GPX-Dateien über Komoot (<https://www.komoot.de/>)
- Informationen zu den Routen über eigene Erfahrungen, Komoot
- Schutzgebiete nach dem Naturschutzgesetz Tirol (<https://data.tirol.gv.at>)

Technische Umsetzung

Die gesamte Webseite wird mit HTML, CSS und JavaScript entwickelt. Die interaktiven Karten basieren auf Leafles.js und diversen Plugins. Alle Daten werden in offenen Formaten wie GPX und GeoJSON eingebunden. Die Entwicklung erfolgt kollaborativ über GitHub. Wir nutzen unsere GitHub-Organization haphik. Das zentrale repository wird unter haphik.github.io veröffentlicht.

Happy Hiking!