

# Webmapping Projekt - Adlerwerg

2021S716409 VU Geoinformatik: Web mapping

Lektoren: Klaus Förster, BSc & Mag. Bernhard Ögg1

Vorgelegt von: Korosec Luca, Heller Johanna, Trixl Simon

Datum: 16.06.2021

## Inhaltsverzeichnis

Startseite.....	3 - 9
Packliste.....	10 - 14
Mainmap.....	15 - 16
Quellen.....	17

## Startseite:

### TOPLEISTE

```
<div class="top">
  <ul id="home">
    <li id="liste"><a href="https://adlerweg.github.io/mainmap/index.html">Übersichtskarte</a></li>
    <li id="liste"><a href="https://adlerweg.github.io/checkliste/index.html">Packliste</a></li>
    <li id="liste"><a href="https://github.com/Adlerweg/adlerweg.github.io">Github</a></li>
    <li id="liste"><a href="https://www.tirol.at/reisefuehrer/sport/wandern/adlerweg">Website</a></li>
    <li id="liste"><a href="https://www.tirol.at/reisefuehrer/sport/wandern/alpenvereinshuetten">Hütten</a></li>
  </ul>
```

Übersichtskarte Packliste Github Website Hütten

Hier wurde in einer `<div>` eine Liste erstellt mit den Verlinkungen zu der Übersichtskarte, Packliste, zur Github-Projektseite und zu der Website des Adlerweges (Tirol.at), sowie zur Tirol Seite der Adlerwegshütten. Es wurde jeweils eine `id` namens Liste vergeben und mit `<href>` zu den gewünschten Seiten verlinkt.

### Header

```
<header>
  <i class="fas fa-crow fa">/i> Am Adlerweg quer durch Tirol <i class="fas fa-hiking"></i>
</header>

<main>
  <br>
  <div class="spalte2" id="Tipps">
    <p>Adlerweg Tirol</p>
  </div>
```

Adlerweg Tirol

Im **header** steht die Hauptüberschrift der Startseite mit dem Titel „Am Adlerweg quer durch Tirol“. Um den Header etwas ansprechender zu gestalten, wurde von der Seite „Font Awesome“ zwei Icons eingefügt. Ein Adler (zumindest so etwas ähnliches) und ein Wanderer. Die Icons wurden jeweils als „**class**“ vor und nach dem Titel eingefügt. Der Header wurde in weißer Schrift auf grünem Hintergrund formatiert und so auch für alle weiteren Überschriften dieser class verwendet.

<https://fontawesome.com/>

## Main

```
<main>
  <br>
  <div class="spalte2" id="Tipps">
    <p>Adlerweg Tirol</p>
  </div>

  <p>
    In der hochalpinen Bergwelt, nah unterm Himmel, verläuft der Adlerweg von Osten nach Westen durch ganz Tirol. Der Wegverlauf gleicht der Silhouette eines Adlers, der mit weit ausgebreiteten Schwingen in den Lüften schwebt. Der Adlerweg verläuft auf 33 Etappen durch ganz Tirol. 413 Kilometer und 31.000 Höhenmeter gilt es entlang der Strecke zu bewältigen. Der Weitwanderweg ist dabei in zwei Routen unterteilt: 24 Tagesetappen führen quer durch die Bergwelt Nordtirols, die zweite Route durchquert auf neun Tagesetappen die Glockner- und Venediger-Gruppe in Osttirol. Wer das Weitwander-Abenteuer annimmt, wird von der Vielseitigkeit des Adlerwegs begeistert sein. Der Verlauf durch die verschiedenen Gebirgszüge garantiert Abwechslung: Wer das Land mit weitläufigen Wanderungen entdecken will, wird ebenso begeistert sein wie geübte Bergsteiger und Alpinisten, die nach Gipfelsiegen streben. Der Adler wurde als Symbol gewählt, weil die Form des Weges an seine Schwingen erinnert und weil der "König der Lüfte" Stolz, Freiheit und Stärke verkörpert - wie auch das stolze Land Tirol. Vom entspannten Freizeitwanderer bis zum erfahrenen Alpinisten findet am Tiroler Adlerweg jeder sein Terrain. Wanderer können hier auf Schritt und Tritt mehr über die Geschichte des Landes, über Brauchtum, Handwerk und über die Tiroler erfahren.<br>
    (Quelle: <a href="https://www.tirol.at/reisefuehrer/sport/wandern/adlerweg" target="_blank">Tirol.at</a>)
  </p>
```

### Adlerweg Tirol

In der hochalpinen Bergwelt, nah unterm Himmel, verläuft der Adlerweg von Osten nach Westen durch ganz Tirol. Der Wegverlauf gleicht der Silhouette eines Adlers, der mit weit ausgebreiteten Schwingen in den Lüften schwebt. Der Adlerweg verläuft auf 33 Etappen durch ganz Tirol. 413 Kilometer und 31.000 Höhenmeter gilt es entlang der Strecke zu bewältigen. Der Weitwanderweg ist dabei in zwei Routen unterteilt: 24 Tagesetappen führen quer durch die Bergwelt Nordtirols, die zweite Route durchquert auf neun Tagesetappen die Glockner- und Venediger-Gruppe in Osttirol. Wer das Weitwander-Abenteuer annimmt, wird von der Vielseitigkeit des Adlerwegs begeistert sein. Der Verlauf durch die verschiedenen Gebirgszüge garantiert Abwechslung: Wer das Land mit weitläufigen Wanderungen entdecken will, wird ebenso begeistert sein wie geübte Bergsteiger und Alpinisten, die nach Gipfelsiegen streben. Der Adler wurde als Symbol gewählt, weil die Form des Weges an seine Schwingen erinnert und weil der "König der Lüfte" Stolz, Freiheit und Stärke verkörpert - wie auch das stolze Land Tirol. Vom entspannten Freizeitwanderer bis zum erfahrenen Alpinisten findet am Tiroler Adlerweg jeder sein Terrain. Wanderer können hier auf Schritt und Tritt mehr über die Geschichte des Landes, über Brauchtum, Handwerk und über die Tiroler erfahren.

(Quelle: [Tirol.at](https://www.tirol.at))

Anschließend folgt der erste Textabschnitt, welcher mit `<p>` eingefügt wurde. Dabei geht es um das erste Informieren über den Adlerweg. Die Informationen wurden jeweils von der offiziellen Homepage des Adlerweges (Tirol.at) entnommen und in ihrer Anordnung geringfügig geändert. Für die Schriftart wurde in der `main.css` Datei „Open Sans“ und „sans-serif“ gewählt und die Absätze in Blockschrift formatiert. Für einen benötigten Zeilenumbruch wurde `<br>` eingefügt. Da die Informationen von einer bestehenden Quelle entnommen wurden, war es natürlich notwendig eine Quelle/eine Zitation einzufügen. Dies wurde mit `<href>` und dem https-Link der Homepage gemacht. Mit `target = „_blank“` wurde dafür gesorgt, dass sich beim Anklicken ein neuer Tab öffnet.

## Slides

```
<div>

  <div align="center">
    <div class="container_slideshow">
      <div class="container_slide">
        <div class="slid_1"></div>
        <div class="slid_2"></div>
        <div class="slid_3"></div>
        <div class="slid_4"></div>
      </div>
    </div>
  </div>

  <!--<div class="row">
    <div class="column">
      
    </div>
    <div class="column">
      
    </div>
  </div-->

  <div class="bildbeschriftung">
    <figcaption><i class="mr-3 fas fa-camera-retro"></i> Die wunderbaren Kulissen des Adlerwegs (Bilder: <a
      href="https://www.tirol.at/images/jalojdxsoks-/adlerweg-route-durchs-karwendel.webp" target="_blank">Tirol.at</a>
    </figcaption> <br>
  </div>
```



Die wunderbaren Kulissen des Adlerwegs (Bilder: [Tirol.at](https://www.tirol.at))

Nach einem ersten Absatz wurde innerhalb eines `<div>` ein Slide mit drei Bildern eingefügt. Die Bilder wurden jeweils von der offiziellen Adlerweg Seite heruntergeladen und in einem eigenen Folder im **repository** gespeichert. Der Codeblock für den Slide mit der Länge und den Breiten wurde von der Seite Webmaster-Place (<https://www.wifeo.com/code/31-simple-css-slideshow.html>) entnommen und auf unsere Seite angepasst. In einer weiteren `<div>` wurde erneut ein Icon von Font Awesome und der Link zu den Originalbildern eingefügt. Der Link wird ebenfalls in einem neuen Tab geöffnet.

```
.container_slideshow
{
  width:610px;
  height:350px;
  overflow: hidden;
  position: relative;
  background-image: url(http:YOUR-URL-IMAGE.png);
}
.slid_1, .slid_2, .slid_3
{
  position: absolute;
  width:610px;
  height:211px;
}
.slid_1{left: 10;}
.slid_2{left: 610px;}
.slid_3{left: 1220px;}
/*.slide_4{left:1320px;}*/
.container_slide
{
  width: 1220px;
  height: 211px;
  left:0px;
  position: absolute;
  -webkit-animation-duration: 15s;
  -webkit-animation-iteration-count:infinite;
  -webkit-animation-name: anim_slide;
  -moz-animation-duration: 15s;
  -moz-animation-iteration-count:infinite;
  -moz-animation-name: anim_slide;
  -ms-animation-duration: 15s;
  -ms-animation-iteration-count:infinite;
  -ms-animation-name: anim_slide;
  animation-duration: 15s;
  animation-iteration-count:infinite;
  animation-name: anim_slide;
}
```

## Abschnitt mit Hinweisen zur Planung und Verlinkung zur Packliste

```
<div class="spalte2" id="Tipps">
  <p>Planung ist das A & O, vorallem bei Weitwanderwegen!</p>
</div>
```

```
<p>
Die Verhältnisse im Hochgebirge setzen eine recht sorgsame Tourenplanung voraus. Dabei kann es durchaus
sein, dass gewisse Wegabschnitte und Übergänge noch winterlicher Verhältnisse aufweisen, oder gar noch
Altschneefelder vorhanden sind.
Auch die Wetterbedingungen können sich sehr rasch ändern, wodurch es schnell zu unerwünschten und
brenzlichen Situationen kommen kann.
Deshalb empfiehlt es sich vor dem Antritt die Verhältnisse zu erkunden und sich genau zu überlegen welche
Ausrüstung mitgenommen werden muss.
Aus diesem Grund haben wir für dich eine <a href="https://adlerweg.github.io/checkliste/index.html" style="text-decoration: none"> Packliste</a> erstellt mit der
du deine Tirol sorgfältig planen kannst. <br> Somit steht deinem Abenteuer nichts mehr im Wege!
```

Planung ist das A & O, vorallem bei Weitwanderwegen!

Die Verhältnisse im Hochgebirge setzen eine recht sorgsame Tourenplanung voraus. Dabei kann es durchaus sein, dass gewisse Wegabschnitte und Übergänge noch winterlicher Verhältnisse aufweisen, oder gar noch Altschneefelder vorhanden sind. Auch die Wetterbedingungen können sich sehr rasch ändern, wodurch es schnell zu unerwünschten und brenzlichen Situationen kommen kann. Deshalb empfiehlt es sich vor dem Antritt die Verhältnisse zu erkunden und sich genau zu überlegen welche Ausrüstung mitgenommen werden muss. Aus diesem Grund haben wir für dich eine [Packliste](https://adlerweg.github.io/checkliste/index.html) erstellt mit der du deine einzigartigste Reise durch Tirol sorgfältig planen kannst.

Somit steht deinem Abenteuer nichts mehr im Wege!

Der nächste Abschnitt beinhaltet Informationen zur Packliste und soll der Leserin/dem Leser darauf aufmerksam machen, damit sie die Seite mit der Packliste besuchen. Die Packliste ist bereits am Anfang des `<body>` Abschnittes in einer `<li>` enthalten, jedoch wurde die Seite mit `<href>` nochmal im Text verlinkt und farblich hervorgehoben. Somit können interessierte Personen unmittelbar zur Packliste wechseln.

## Abschnitt mit Hinweis zur Detailkarte und Verlinkung zur Karte

```
<div class="spalte2" id="Tipps">
  <p>Besuche auch unsere Übersichtskarte für detailliertere Streckeninformationen</p>
</div>
```

```
<p>
Bestimmt bist du jetzt schon neugierig was dich auf dem Adlerweg erwartet? In der <a href="https://adlerweg.github.io/mainmap/index.html" style="text-decoration: none">
findest du viele detaillierte Informationen zu den einzelnen Streckenabschnitten und zu der Route
allgemein:
<ul>
  <li>Streckenabschnitte</li>
  <li>Höhenprofile</li>
  <li>Distanzen</li>
  <li>Wetter</li>
  <li>Hütten</li>
</ul>
```

Besuche auch unsere Übersichtskarte für detailliertere Streckeninformationen

Bestimmt bist du jetzt schon neugierig was dich auf dem Adlerweg erwartet? In der [Übersichtskarte](https://adlerweg.github.io/mainmap/index.html) findest du viele detaillierte Informationen zu den einzelnen Streckenabschnitten und zu der Route allgemein:

- Streckenabschnitte
- Höhenprofile
- Distanzen
- Wetter
- Hütten

Nach dem Verweis auf die Packliste, folgt der Hinweis auf Übersichtskarte, bzw. auf die Hauptkarte welche die Routen des Adlerwegs, sowie weitere Informationen enthält. Es wurde erneut ein Text mit `<p>` eingefügt, sowie der Link zur mainmap mit `<href>` eingebaut. Um der Leserin/dem Leser einen groben Überblick zu schaffen was in der verlinkten Seite zu sehen ist, wurde mit einer `<li>` ein paar essenzielle Infos aufgelistet.



## Abschnitt für erste Übersichtskarte, Marker, Popup, Messinstrument

```
<div class="spalte2" id="Tipps">
  <p>Verschaffe dir einen groben Überblick über die Location und den Hard Facts des Adlerwegs</p>
</div>
<p>(Klicke auf den Marker für weitere Infos)</p>
</div>

<div id="map"> <!--Hier muss ich noch schauen, will die karte ev. gar nicht reinmachen, oder a bissl anders machen. sonst haben wir 3mal die gleiche karte-->
</div>
```



```
var marker = L.marker([ 47.267222,11.392778], {
}).addTo(map).bindPopup("<h1>Adlerweg - Hard Facts</h1> <p>Der Adlerweg Rundgang befindet sich in Tirol und führt quer durch das wunderschöne Bundesland.</p> <br> <ul> <li>33 E
```

```
#map {
  height: 400px;
  width: 100%;
  border: 1px solid gray;
  align-items: center;
}
```

Nach den Verweisen zu der Packliste und der Übersichtskarte mit den Routen wurde eine dritte Karte implementiert, die lediglich als grobe Verortung des Adlerweges dienen soll. Dabei wurde die map mit einem Zoom Faktor von 5,4 versehen. Somit ist der Großteil von Europa zu sehen. Die map erstreckt sich über die komplette Breite der Homepage, hat eine Höhe von 400px und wurde zentriert. In der main.css

Seite wurde mit dem **L.marker** Plugin von Leaflet ein Marker erstellt, welcher auf Koordinaten von Innsbruck ausgerichtet wurde. Daran wurde dann ein Popup gehängt mit wichtigen Fakten über den Adlerweg, welcher durch das Klicken auf den Marker geöffnet und wieder geschlossen werden kann. Des Weiteren wurden implementiert:

- Leaflet scalebar - <https://github.com/Leaflet/Leaflet.fullscreen>
- Leaflet ruler - <https://github.com/gokertanrisever/leaflet-ruler>
- Leaflet rainviewer - <https://github.com/mwasil/Leaflet.Rainviewer>
- Leaflet fullscreen - <https://github.com/Leaflet/Leaflet.fullscreen>

## Footer mit Verlinkung zu E-mail und Github repositories der Teammitglieder

```
<div>
  <footer>
    <nav>
      <address>
        <!--add contacts luca und johanna-->
        <div class="spalte" id="Tipps">
          <p>Kontakt</p>
          <!-- <div class="adress_git">
            <a href="mailto:simon.trixl@gmail.com"><i class="mr-3 fas fa-envelope-square"></i>Simon Trixl</a>
            <a href="https://github.com/simontrixl/simontrixl.github.io/tree/master/nz"><i
              class="fab fa-github mr-3"></i>github repository</a><br><a
              href="mailto:simon.trixl@gmail.com"><i class="mr-3 fas fa-envelope-square"></i>Luca Korosec</a>
            <a href="https://github.com/simontrixl/simontrixl.github.io/tree/master/nz"><i
              class="fab fa-github mr-3"></i>github repository</a><br><a
              href="mailto:simon.trixl@gmail.com"><i class="mr-3 fas fa-envelope-square"></i>Johanna Heller</a>
            <a href="https://github.com/simontrixl/simontrixl.github.io/tree/master/nz"><i
              class="fab fa-github mr-3"></i>github repository</a>
          </div -->
        </div>
      </nav>
    </div>
  </div>
```


### Kontakt

[Simon Trixl](mailto:simon.trixl@gmail.com) [Github repository](https://github.com/simontrixl/simontrixl.github.io/tree/master/nz)  
[Luca Korosec](mailto:gabriel.korosec@uibk.ac.at) [Github repository](https://github.com/lucakorosec/lucakorosec.github.io)  
[Johanna Heller](mailto:johanna.heller@student.uibk.ac.at) [Github repository](https://github.com/jo3093/jo3093.github.io)

Der footer beinhaltet die Verlinkungen zu den E-mail- und Github Adressen der Teammitglieder.

## „Zurück zum Anfang“ Button

```
<div>
  <p> <i class="fas fa-arrow-alt-circle-up"></i><a href="#seitenanfang"> zurück zum Anfang</a></p>
</div>
```

```
<body>
  <a name="seitenanfang"></a>  zurück zum Anfang
```

Zu guter Letzt wurde noch ein „zurück zum Anfang“ Icon mit Link zum Seitenanfang implementiert. Dieser befindet sich auf allen drei html Seiten.



```
<center>
<iframe class="adlerwegVideo" width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/jicpzGwkHmI"
title="YouTube video player" frameborder="0"
allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture"
allowfullscreen></iframe>
</center>
<div class="videobeschriftung">
<figcaption><i class="mr-3 fas fa-camera-retro"></i></i></i> Der Adlerweg in 3D (Video: <a
href="https://www.youtube.com/watch?v=jicpzGwkHmI&t=1s" target="_blank"
style="text-decoration: none">Youtube)</a>
</figcaption> <br>
```



 Der Adlerweg in 3D (Video: [Youtube](https://www.youtube.com/watch?v=jicpzGwkHmI&t=1s))

Unter dem Slide wurde zusätzlich noch ein Video eingefügt, welches den Adlerweg in 3D darstellt. Dafür wurde der zu verwendende Code für die Einbindung (laut Quelle!) in einem `<center>` eingebunden. Dadurch wird sichergestellt, dass sich das Video zentral in der Seite befindet. Natürlich wurde die Quelle ebenfalls implementiert (siehe Quelle Slide).

## PACKLISTE:

### AUSWAHLMENÜ:



## Was alles in den Rucksack gehört

Ob Alpenüberquerung, Wochenendtour, Fernwanderweg oder Mehrtagestrek im Gebirge - in unserer Packliste findest Du alles, was Du auf einer mehrtägigen Tour mit Hüttenübernachtung benötigst. Dazu geben wir **Tipps** zu Wechselwäsche und Rucksackgewicht und was Du in Zeiten von Corona beachten musst.

Nützen sie die folgenden Checkliste um nichts auf ihrer Wanderung zu vergessen !

```
<div class="auswahl" class="margin">
  <div class="column menu">
    <ul>
      <a href="#Dokumente" style="text-decoration: none"><li>Dokumente</li></a>
      <a href="#Bekleidung" style="text-decoration: none"><li>Bekleidung</li></a>
      <a href="#Ausrüstung" style="text-decoration: none"><li>Ausrüstung</li></a>
      <a href="#Hütte" style="text-decoration: none"><li>Hütte</li></a>
      <a href="#Proviant" style="text-decoration: none"><li>Proviant</li></a>
    </ul>
  </div>
```

Die interaktive Auswahlmenü am Anfang der Packlisten Seite wurde im INDEX.HTML mit einer Liste `<ul>` und `<li>` erstellt. Allen `<li>` wurde ein Link mit `<a href>` auf eine ID # die im weiteren Verlauf der Seite eingebettet sind hinzugefügt. Mit dem **style „text-decoration: none“** entfernt man die für Link standardmäßig angezeigte Unterstreichung, blaue Farbe und nach anklicken violette Farbe des Textes (wurde bei allen Links angewandt). Mittels der Klassen „auswahl“, „margin“ und „column menu“ konnte die Dartsellung im CSS angepasst werden:

```
* {
  box-sizing: border-box;
}

.column {
  float: left;
  padding: 15px;
}

.auswahl::after {
  content: "";
  clear: both;
  display: table;
}

.menu {
  width: 25%;
}

.content {
  width: 75%;
}

.menu ul {
  list-style-type: none;
  margin: 0;
  padding: 0;
}

.menu li {
  padding: 8px;
  margin-bottom: 8px;
  background-color: #2d4b0cfb;
  color: #ffffff;
}

.menu li:hover {
  background-color: #643012;
}
```

\* beschränkt das Auswahlménú auf Boxen

**.content** reduziert das Textfeld rechts auf 75% damit es neben das Menü passt

**.menu** reduziert das Auswahlménú auf 25% um mit content auf 100% zu kommen

**.menu ul** verändert die verfügbaren Bereich der grünen Kästen <li>

**.menu li** erzeugt die grünen Kästen, bzw. die Text Farbe der <li>

**.menu li:hover** verändert die Farbe der Kästen beim drüberhovern mit der Maus

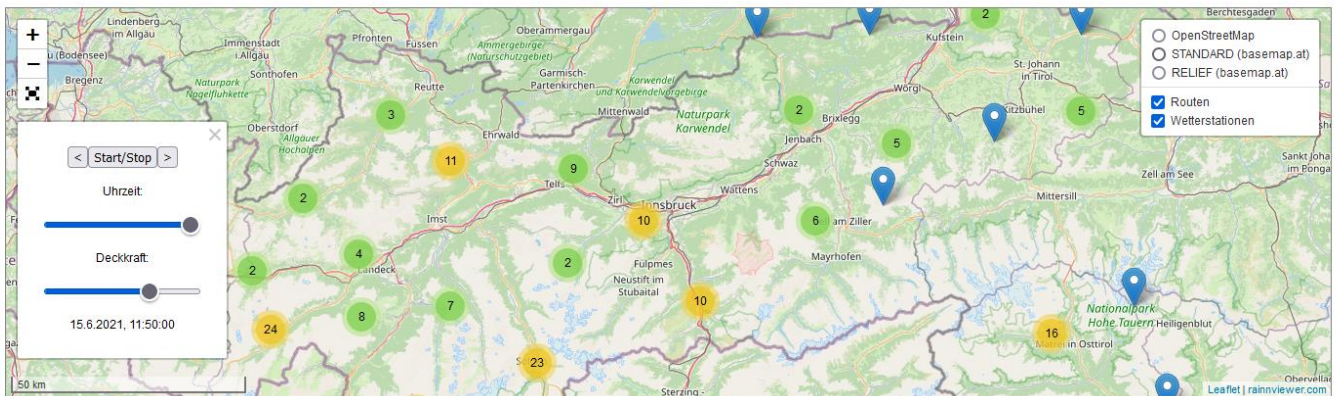
**.column** passt die Position der ganzen <div> mit der <ul> und <li> an

Dasselbe Prinzip wurde auch in der schon erwähnten **TOPLEISTE** mit den Links zwischen den Seiten bzw. zu den Hütten bzw. Github angewendet.

## KARTE:

### Wetterkarte

Schau dir die aktuellen Wetterbedingungen an und passe deine Ausrüstung dementsprechend an!



Es wurden 3 baselayer & 2 overlays in die Karte implementiert.

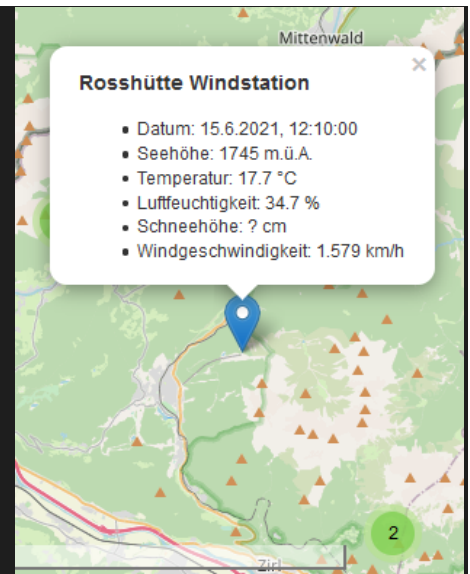
Die 3 baselayer beinhalten die Kartendaten: OpenStreetMap, basemap.at & die Schummerung von basemap.at.

```
let baselayers = {
  terrain: L.tileLayer.provider("BasemapAT.terrain"),
  highdpi: L.tileLayer.provider("BasemapAT.highdpi"),
  openstreet: L.tileLayer("https://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png"),
};
```

Die 2 overlays beinhalten zum einen die Etappen des Adlerwegs (Einbindung: Abschnitt Übersichtskarte) und zum anderen WETTERSTATIONEN + DATEN, welche wie folgt im MAIN.JS in die Karte eingebunden wurden:

```
let awsURL = 'https://wiski.tirol.gv.at/lawine/produkte/ogd.geojson';

fetch(awsURL)
  .then(response => response.json())
  .then(json => {
    //console.log('Daten konvertiert: ', json);
    for (station of json.features) {
      //console.log('Station: ', station);
      let marker = L.marker([
        station.geometry.coordinates[1],
        station.geometry.coordinates[0]
      ]);
      let formattedDate = new Date(station.properties.date);
      marker.bindPopup(`
        <h3>${station.properties.name}</h3>
        <ul>
          <li>Datum: ${formattedDate.toLocaleString("de")}</li>
          <li>Seehöhe: ${station.geometry.coordinates[2] || '?'} m.ü.A.</li>
          <li>Temperatur: ${station.properties.LT || '?'} °C</li>
          <li>Luftfeuchtigkeit: ${station.properties.RH || '?'} %</li>
          <li>Schneehöhe: ${station.properties.HS || '?'} cm</li>
          <li>Windgeschwindigkeit: ${station.properties.WG || '?'} km/h</li>
        </ul>
      `);
      marker.addTo(overlays.stations);
    }
  })
```





});

```
// Overlays für die Themen zum Ein- und Ausschalten definieren
let overlays = {
  routes: L.featureGroup(),
  stations: L.markerClusterGroup(), //LEAFLET MARKERCLUSTER
};

// KARTE INITIALISIERT + ZOOM CENTER + FULLSCREEN
let map = L.map("map", {
  center: [47.267222, 11.392778],
  zoom: 9,
  fullscreenControl: true, //LEAFLET FULLSCREEN
  layers: [
    L.tileLayer("https://{s}.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png")
  ]
});

// OVERLAY: + KARTEN & DATEN
let layerControl = L.control.layers({
  "OpenStreetMap": baselayers.openstreet,
  "STANDARD (basemap.at)": baselayers.highdpi,
  "RELIEF (basemap.at)": baselayers.terrain,
}, {
  "Routen": overlays.routes,
  "Wetterstationen": overlays.stations,
}).addTo(map);

//LEAFLET SCALEBAR
L.control.scale({
  imperial: false,
  maxWidth: 400,
}).addTo(map);

//LEAFLET RAINVIEWER
L.control.rainviewer({
  position: 'topleft',
  nextButtonText: '>',
  playStopButtonText: 'Start/Stop',
  prevButtonText: '<',
  positionSliderLabelText: "Uhrzeit:",
  opacitySliderLabelText: "Deckkraft:",
  animationInterval: 450,
  opacity: 0.7,
}, {
  collapsed: false // funktioniert leider hier nicht
}).addTo(map);
```

Zudem wurden folgende **LEAFLET Plugins** eingesetzt:

- markerCluster (L.markerClusterGroup)
- fullscreen (fullscreenControl: true)
- rainviewer (L.control.rainviewer)
- scalebar (L.control.scalebar)
- providers (L.tileLayer.provider)

Bei L.map wurde der zoom bzw. das center so ausgewählt das ganz Nordtirol im Kartenausschnitt sichtbar ist.

## CHECKLISTEN

```
<div class="spalte" id="Dokumente">
  <p>Dokumente</p>
</div>
<p id="corona">Gerade in Zeiten von Corona darf der Impfpass, das negative Testergebnis oder der
  Genesungsbescheid nicht fehlen, damit dem Besuch in einer der Hütten nichts im Wege steht !</p>
<ul class="checkboxes" class="margin">
  <li><label><input type="checkbox" /> 3-G Nachweis</label></li>
  <li><label><input type="checkbox" /> Ausweis</label></li>
  <li><label><input type="checkbox" /> Alpenvereinsausweis</label></li>
  <li><label><input type="checkbox" /> Handy</label></li>
  <li><label><input type="checkbox" /> Wanderkarte</label></li>
  <li><label><input type="checkbox" /> Ladegeräte</label></li>
</ul>
```

Bei den Checklisten wurde immer dasselbe Layout verwendet. Die Überschriften mit Trennstreifen wurde mit der **class = „spalte“** markiert und im CSS-file angepasst. Die ID wird für die Links im Auswahlmenu am Seitenanfang benötigt, um dorthin springen zu können. Die anklickbaren Checklisten werden mit dem **<label>** bzw. dem **input type = „checkbox“** erstellt und der **class=„checkboxes“** formatiert.



## Mainmap

### main.js Zeile 1-61

Zuerst wurden die Baselayers von als TileLayer von basemapAT definiert und die die nötigen Overlays als FeatureGroup. Anschließend kann die Karte initialisiert werden mit Zentrum auf Innsbruck – passt ungefähr als Mitte von Tirol für den Track und die Layers zur Layer Control hinzufügen. Maßstab hinzugefügt.

GPX-Daten: <https://www.tirol.at/action/download?id={c875c6c5-8d33-de4a-230c-7366b366cd6c}>

Meta-Info: [https://www.data.gv.at/katalog/dataset/land-tirol\\_adlerwegtirol/resource/a192cb91-0fe9-4cff-9b28-d3091f5701d7](https://www.data.gv.at/katalog/dataset/land-tirol_adlerwegtirol/resource/a192cb91-0fe9-4cff-9b28-d3091f5701d7)

Folgende Layer stehen zur Verfügung:

- **Adlerweg Tirol:** der gesamte Track des Tiroler-Teils (24 Etappen)
- **Adlerweg Osttirol:** der gesamte Track des Tiroler-Teils (9 Etappen)
  - sind beide default an – können im Hintergrund angezeigt werden unter den einzelnen Etappen
  - wurden mit Python in ArcGISPro zuerst in PunktFeatures, dann in LinienFeatures konvertiert, zusammengefügt und als gpx wieder exportiert

```
import os
directory = r"C:\Users\Johanna\Downloads\gpx-tracks-aller-adlerweg-etappen\tirol"
paths = []
for root, dirs, files in os.walk(directory):
    for file in files:
        if file.endswith('.gpx'):
            fullpath = os.path.join(root, file)
            paths.append(fullpath)

GDB = r'J:\UNI\SS21\VU Geoinformatik Web mapping\Adlerweg\Adlerweg.gdb'
for gpx in paths:
    gpx_name = 'trac'+ gpx.split('\\')[-1].split('.')[0]
    GDB+'\\'+gpx_name+'.format(gpx_name))
    GDB+'\\'+gpx_name+'.format(gpx_name)',
    None,
    arcpy.management.Append(GDB+'\\'+gpx_name+'.format(gpx_name)',GDB+'\\Adlerweg_tirol',
    arcpy.management.Delete(GDB+'\\'+gpx_name+'.format(gpx_name))
    arcpy.management.Delete(GDB+'\\'+gpx_name+'.format(gpx_name))
```

- **Adlerweg Tirol-Etappen:** die einzelnen Etappen können im Pulldown-Menü ausgewählt werden und mit Pop-up gibt's weitere Informationen
- **Adlerweg Osttirol-Etappen:** die einzelnen Etappen können im Pulldown-Menü ausgewählt werden und mit Pop-up gibt's weitere Informationen
- **Hütten, Alm, Gasthof; Hütten, Alm, Gasthof (Stempelstelle); Einkehrmöglichkeiten:** aus einen Informations-PDF würden die Namen, Telefonnummer, Webadresse und E-Mail übernommen und mit den geographischen Koordinaten aus GoogleMaps ergänzt, in json konvertiert und als .js als Konstante abgespeichert und ins index.html eingefügt, um die Informationen dann abrufen zu können

<https://www.tirol.at/action/download?id={2e5d2cf2-c33b-f4a3-99e1-cbaacb1586b4}>

### main.js Zeile 63-71

Es wird die Konstante elevationcontrol für das Profil erstellt und eine Funktion ausklappen dazu, wenn das Profil angezeigt werden soll. Im index.html (Zeile 103) wurde der button definiert der default ausgegraut ist (disabled) – erst wenn eine Etappe geladen bzw. ausgewählt wurde (Zeile 108) kann draufgeklickt werden und die Funktion ausklappen wird ausgeführt, die das Profil zur Karte hinzufügt.

### main.js Zeile 73-178

Funktion zum Zeichnen der Tracks (sowohl Etappen als auch der gesamten Tracks). Zuerst die Layers „löschen“, dass nur der aktuelle gpx-Track gezeichnet wird und auch die elevation Control zurücksetzten – sonst werden alle aufgerufenen Tracks aneinandergereiht. Die Funktion braucht als Parameter um welchen Layer es sich handelt – um in Ordnerstruktur die richtige gpx-Etappe zu finden und sie dann an den richtigen Overlay dranzuhängen – sowie die Etappennummer/etappe, Farbe/col, Transparent/op und Linienstärke/wei (um Etappen, gesamter Track, Osttirol, Tirol unterschiedlich zeichnen zu können). Mit dem Plugin GPX können kann das übergebene gpx gezeichnet und angepasst werden. Start und End Icons liegen jeweils in passender Farbe (Tirol: rot, Osttirol: orange) im jeweiligen Ordner. Je nach Layer und ob es sich um den Gesamten-Track handelt oder nicht, wird die Linie dem passenden Overlay hinzugefügt. Wenn der Track geladen ist, wird zuerst den bereits beschriebenen Butten für das Profil aktiv, wenn es nicht der Gesamt-Track ist, wird auf die Etappe gezoomt und das Profil geladen.

Die Metadaten wurden in json online konvertiert und als Konstante in einem js-file gespeichert und im index.html eingefügt. Mit einer Schleife wird für jeden Track ein Pop-up erstellt. Durch das „Anpassen“ des Track-Titels wurde versucht automatisch die URL zu generieren um die Etappe mit der offiziellen Etappen-Beschreibung auf tirol.at zu verlinken. Allerdings weichen End- und Startpunkte bei Etappen 5 bis 7 ab, weshalb diese manuell mit if-Abfragen eingefügt wurde. Im Pop-up wurden als html die Informationen aus dem js (csv-Metadaten) verwendet bis auf Höchster und Niedrigster Punkt (gibt's dort nicht) – diese stammen direkt aus dem gpx-track.

Der gesamte Track Tirol und Osttirol wird direkt gezeichnet und können durch's Einschalten der Layer angezeigt werden.

Die Etappen werden je nachdem welchen Layer aus- oder auch wieder abgewählt wurden, ins Pull-Down-Menü geladen.

Dafür wird je eine Funktion erstellt um die Etappen aus ADLERWEG\_infos entweder den Tirolern oder Osttirolern Etappen zuzuordnen (die Osttiroler fangen mit 0 an) die gruppiert im Pull-Down-Menü angezeigt werden.

### main.js Zeile 183-219

Wenn ein Overlay der Karte hinzugefügt wird, wird gecheckt welche Kombination der beiden Etappen-Layer an sind und danach das Pull-Down-Menü befüllt. Die „erste Etappe“ ist der default oder „selected Track“. Das gleiche wird beim Ausschalten eines Layer gemacht (ein bisschen umständlich, aber es funktioniert...).

### main.js Zeile 224-231

Wird eine andere Etappe im Pull-Down-Menü ausgewählt, wird dieser je nachdem ob Tiroler oder Osttiroler Teil gezeichnet und direkt draufgezoomt.

### main.js Zeile 235-277

Es wird in Variable der Pop-up Text definiert. Dann in Schleife durch die Lodgings jeweils Koordinaten rausgesucht für einen Marker und je nach Kategorie ein anderes Symbol und der Popup-Text hinzugefügt. Dabei wurden Symbole von favicon verwendet und auf die E-Mail und Homepage der jeweiligen Einrichtungen verlinkt.

## Literatur/Quellen/Links

<https://fontawesome.com/>

<https://www.wifeo.com/code/31-simple-css-slideshow.html>

<https://github.com/Leaflet/Leaflet.fullscreen>

<https://github.com/gokertanrisever/leaflet-ruler>

<https://github.com/mwasil/Leaflet.Rainviewer>

<https://github.com/Leaflet/Leaflet.fullscreen>

<https://www.tirol.at/reisefuehrer/sport/wandern/adlerweg>

<https://www.tirol.at/action/download?id={c875c6c5-8d33-de4a-230c-7366b366cd6c}>

[https://www.data.gv.at/katalog/dataset/land-tirol\\_adlerwegtirol/resource/a192cb91-0fe9-4cff-9b28-d3091f5701d7](https://www.data.gv.at/katalog/dataset/land-tirol_adlerwegtirol/resource/a192cb91-0fe9-4cff-9b28-d3091f5701d7)

<https://www.tirol.at/action/download?id={2e5d2cf2-c33b-f4a3-99e1-cbaacb1586b4}>