

# Check Your Sporty Range

---

Projektpräsentation – Webmapping Kurs 20S

## Check your Sporty Range - Innsbruck und Umgebung

Herzlich willkommen auf der Seite Check your Sporty Range! Schön dass du vorbeischaust.

- Wohnst du in bzw. in der Nähe von Innsbruck?
- Bist du gerne draußen unterwegs?
- Treibst du gerne Sport?
- Willst du dir nicht immer merken müssen wie lang du von deiner Haustür, oder einem beliebigen anderen Punkt ca. brauchst um einen Treffpunkt zu erreichen?
- Oder hast du dich auch schon gefragt welche Sportplätze oder Trails in 15 Minuten mit dem Fahrrad erreichbar sind?
- Wirst du nicht gerne von unerwartetem Wetter überrascht?

Hast du viele dieser Fragen mit Ja beantwortet, so ist Check Your Sporty Range eine Erleichterung. Finde dir nahe Sportplätze. Check wie weit die beispielsweise mit dem Fahrrad in 15min kommst. und Check das Wetter

# Startseite:

Information was den User auf der Seite erwartet

### ⬇️ Do it step by step ⬇️



Step 1: Lege deinen Startpunkt fest →

Startpunkt festlegen 

Step 2: Überprüfe deine Erreichbarkeit →

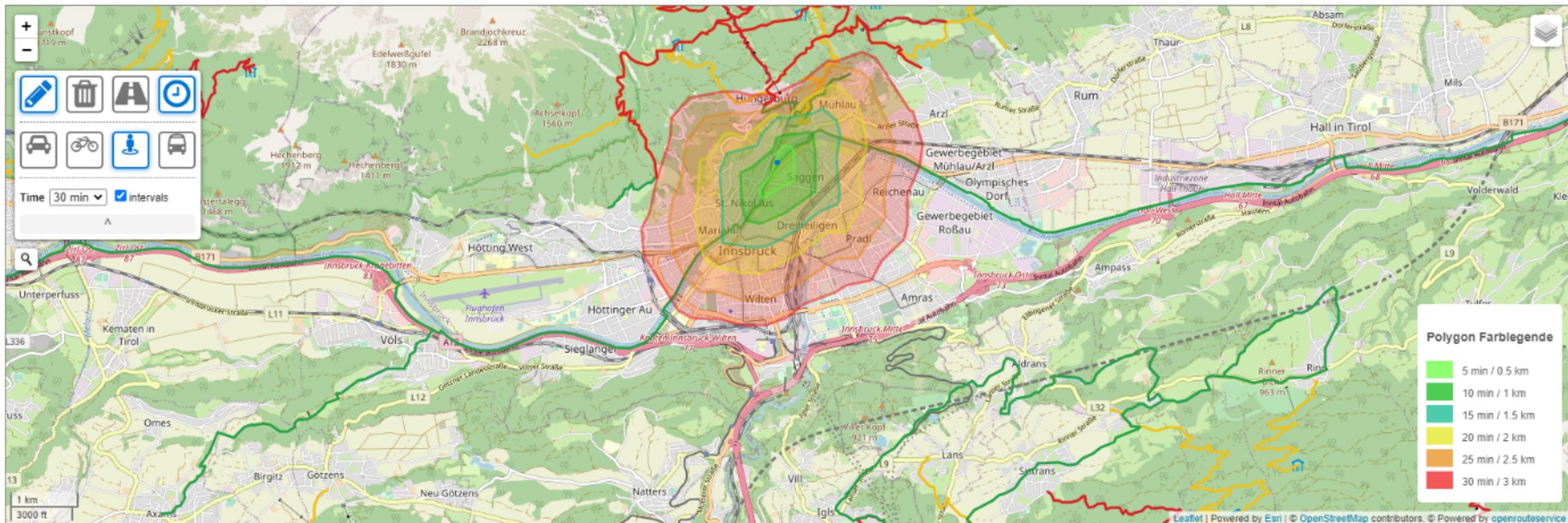
Erreichbarkeits-Werkzeuge 

Step 3: Informiere dich über sportliche Aktivitäten →

Sportaktivitäten 

Step 4: Lass dir eine Wetterprognose geben →

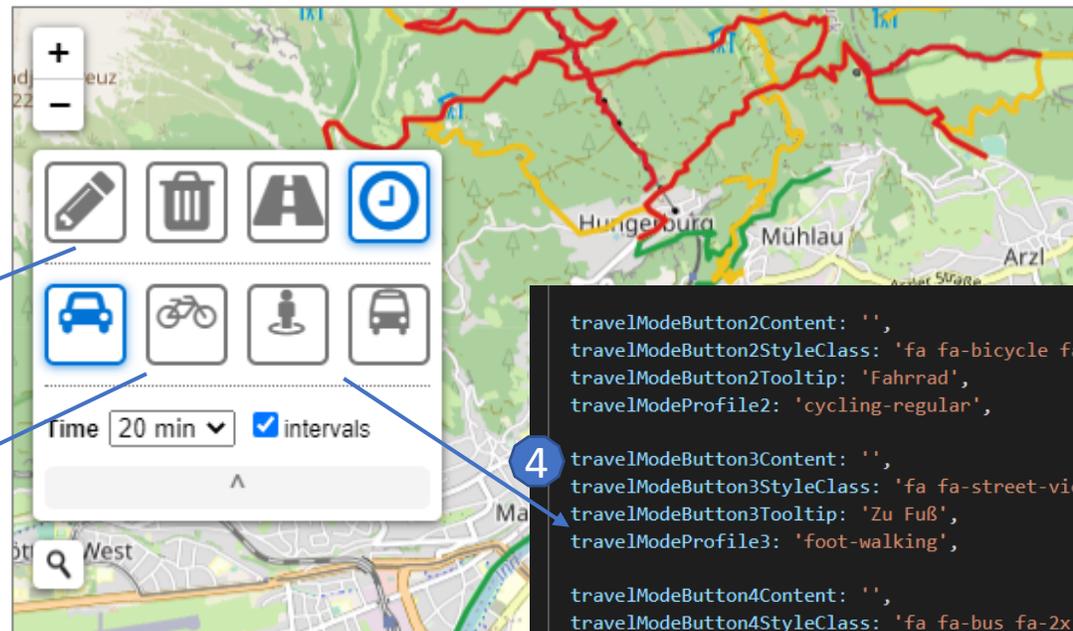
Wetterinformationen 



Sub-Page: „Startpunkt festlegen“

```

1 //Initialise the reachability plugin
let reachabilityControl = L.control.reachability({
  //apiKey generated from openrouteservice
  apiKey: '5b3ce3597851110001cf6248e8d4399d1f9c44fdb1e954b00f3c703f',
  //expand button as icon from: Font Awesome 4.7.0 icons
  expandButtonContent: '',
  expandButtonStyleClass: 'reachability-control-expand-button fa fa-map-marker',
5 //reachability polygons
  styleFn: styleIsolines,
  //draw and delete buttons
  drawButtonContent: '',
  drawButtonStyleClass: 'fa fa-pencil fa-3x',
  deleteButtonContent: '',
  deleteButtonStyleClass: 'fa fa-trash fa-3x',
  //distance and time buttons
  distanceButtonContent: '',
  distanceButtonStyleClass: 'fa fa-road fa-3x',
  timeButtonContent: '',
  timeButtonStyleClass: 'fa fa-clock-o fa-3x',
  //travel mode buttons
  travelModeButton1Content: '',
  travelModeButton1StyleClass: 'fa fa-car fa-2x',
  travelModeButton1Tooltip: 'Auto',
  travelModeProfile1: 'driving-car',
  }
  
```



```

  travelModeButton2Content: '',
  travelModeButton2StyleClass: 'fa fa-bicycle fa-2x',
  travelModeButton2Tooltip: 'Fahrrad',
  travelModeProfile2: 'cycling-regular',

  travelModeButton3Content: '',
  travelModeButton3StyleClass: 'fa fa-street-view fa-2x',
  travelModeButton3Tooltip: 'Zu Fuß',
  travelModeProfile3: 'foot-walking',

  travelModeButton4Content: '',
  travelModeButton4StyleClass: 'fa fa-bus fa-2x',
  travelModeButton4Tooltip: 'ÖPNV',
  travelModeProfile4: 'driving-hgv',

  //rangeControlDistanceTitle: null,

  //Marker at the origin of a reachability polygon is displayed
  showOriginMarker: true,
}
).addTo(searchMap);
  
```

# Sub-Page: „Startpunkt festlegen“

Reachability Plugin

```
//Initialise the reachability plugin
let reachabilityControl = L.control.reachability({
  //apiKey generated from openrouteservice
  apiKey: '5b3ce3597851110001cf6248e8d4399d1f9c44fd',
  //expand button as icon from: Font Awesome 4.7.0
  expandButtonContent: '',
  expandButtonStyleClass: 'reachability-control-exp',
  //reachability polygons
  styleFn: styleIsolines,
```

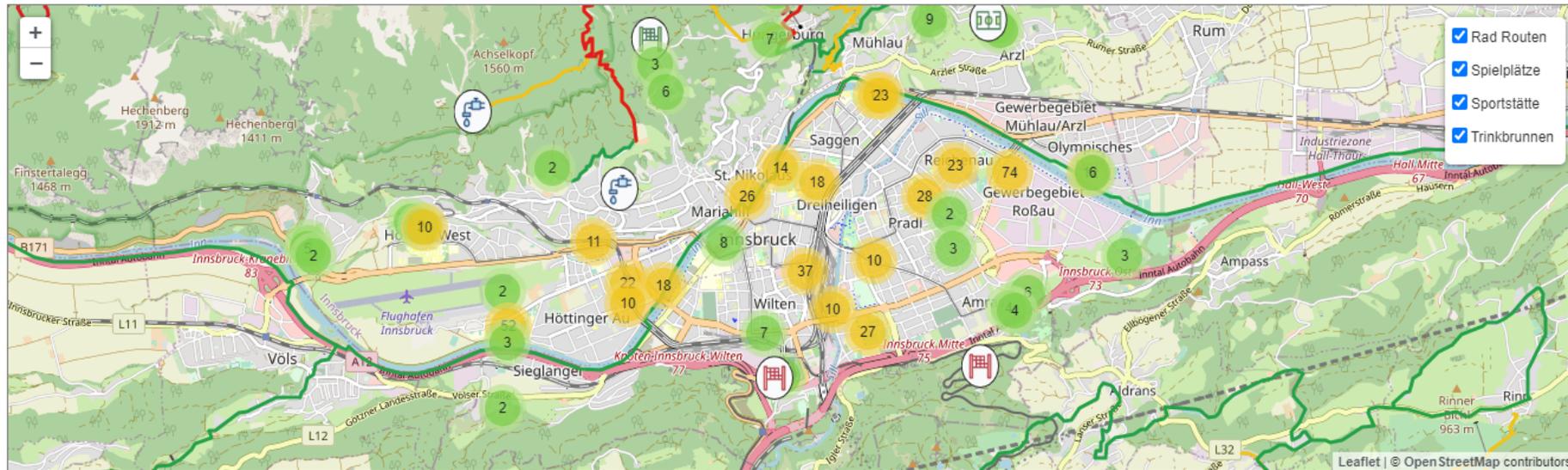
```
//Function to style the reachability polygons
Complexity is 3 Everything is cool!
function styleIsolines(feature) 1
  // Get the value of the range property of the feature
  let rangeVal = feature.properties['Range'];
  2 // If the range is based on distance, multiply the value by 10 to match the time range values
  if (feature.properties['Measure'] == 'distance') rangeVal = rangeVal * 10;

  return {
  3   color: getColourByRange(rangeVal),
      opacity: 0.5,
      fillOpacity: 0.2
  };
}
```

# Sub-Page: „Startpunkt festlegen“

## Funktion styleIsolines

# Sportstätten und Spielplätze - Innsbruck und Umgebung



## Spielplätze

-  Ballspielplatz
-  Spielplatz

Sub-Page: „Sportaktivitäten“

## L.geoJSON.ajax()

```
let RadRouten = "https://opendata.arcgis.com/datasets/4810ee4141d14e90ae42582260f44df0_0_geojson?where=%20(BEZIRK_REGION%
L.geoJSON.ajax(RadRouten, {
  style: function (feature) {
    if (feature.properties.SCHWIERIGKEITSGRAD == "leicht") {
      return {
        color: "#24a148",
      };
    } else if (feature.properties.SCHWIERIGKEITSGRAD == "mittelschwierig") {
      return {
        color: "#f1c21b",
      };
    } else if (feature.properties.SCHWIERIGKEITSGRAD == "schwierig") {
      return {
        color: "#d91e28",
      };
    }
  },
  onEachFeature: function (feature, layer) {
    layer.bindPopup(`<h3>${feature.properties.ROUTENNAME}</h3> <p>Länge ${feature.properties.LAENGE_HAUPTROUTE_KM}km
    // ${feature.properties.ROUTENBESCHREIBUNG}
  },
}).addTo(overlay.RADROUTEN);
```

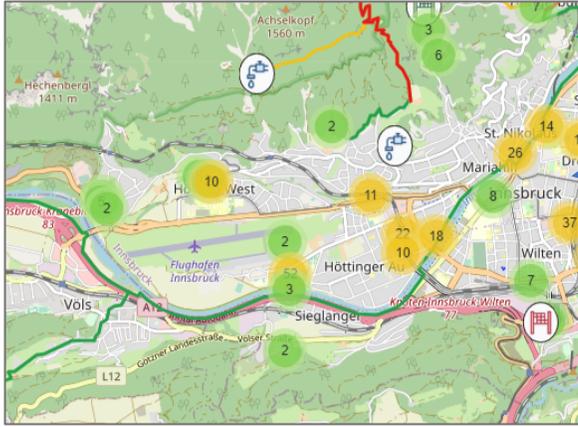
## "CSV To JSON"

```
sportakti > JS trinkbrunnen.js > ...
1 const TRINKBRUNNEN = [
2   {
3     "OBJECTID": 1,
4     "Bezeichnung": "Trinkbrunnen Spielanlage Grünbacherpromenade",
5     "X": 83643.5266000004,
6     "Y": 237574.1161,
7     "Lon": 11.438397229,
8     "Lat": 47.27170727
9   },
10  {
11    "OBJECTID": 2,
12    "Bezeichnung": "Trinkbrunnen Grünbacherpromenade",
13    "X": 84211.2537000002,
14    "Y": 237302.0057,
15    "Lon": 11.445847338,
16    "Lat": 47.269187780001
17  },
18  {
19    "OBJECTID": 3,
20    "Bezeichnung": "Trinkbrunnen Wach",
21    "X": 82983.0658999998,
22    "Y": 238970.3669000001,
23    "Lon": 11.429929417,
24    "Lat": 47.2843474140001
25  },
26  ];
```

```
sportakti > JS sportstaette.js > ...
1 const SPORTSTAETTE = [
2   {
3     "OBJECTID": 1,
4     "Anlage": "Klettergarten Roßfall (ÖAV)",
5     "Adresse": "Höttinger Alm",
6     "Typ": "Klettergarten",
7     "Gruppe": "Fitness/Klettern",
8     "X": 78027.3711999999,
9     "Y": 240239.7025000001,
10    "Lon": 11.364655117,
11    "Lat": 47.29636926000001
12  },
13  {
14    "OBJECTID": 2,
15    "Anlage": "Klettergarten Mühlauer Klamm",
16    "Adresse": "Rechenhofweg",
17    "Typ": "Klettergarten",
18    "Gruppe": "Fitness/Klettern",
19    "X": 81906.8324999996,
20    "Y": 239776.6274999999,
21    "Lon": 11.415853409,
22    "Lat": 47.29173304900001
23  },
24  ];
```

# Sub-Page: „Sportaktivitäten“

Daten



- L.markerClusterGroup()



- marker.bindPopup()

- L.Marker()

```
let markers_SP = L.markerClusterGroup().addTo(overlay.SPIELPLAETZE);
for (const plaetze of SPIELPLAETZE) {
  let type = plaetze.Typ
  let marker_icon
  switch (type) {
    case "Spielplatz":
      marker_icon = "icons/Spiel.svg";
      break;
    case "Ballspielplatz":
      marker_icon = "icons/Ball.svg";
      break;
    case "Skateplatz":
      marker_icon = "icons/Skate.svg";
      break;
    default:
      marker_icon = "icons/Liegewiese.svg";
  }
  let mrk = L.marker([plaetze.Lat, plaetze.Lon], {
    icon: L.icon({
      iconUrl: marker_icon,
      iconSize: [32, 37],
      iconAnchor: [16, 37],
      popupAnchor: [0, -37],
    })
  })
  mrk.bindPopup(`<b>${plaetze.Anlage}</b> (${plaetze.Typ}) <p><a target="link" href="${plaetze.Link}">Info</a></p>`);
  markers_SP.addLayer(mrk);
}
```

# Sub-Page: „Sportaktivitäten“

Leaflet Plugins

```

172 async function getForecast() {
173   const response = await fetch(forecast_apiurl);
174   const data = await response.json();
175
176   let rows = data.hourly;
177   console.log(rows);
178   for (let i = 0; i < rows.length; i++) {
179     const row = rows[i];
180     //console.log(row)
181     let dt = row.dt; //UnixTime
182     dateObj = new Date(dt * 1000);
183     hours = dateObj.getHours(); // "normale" Zeit
184     formattedTime = hours.toString().padStart(2, '0') + ` h`
185
186     xlabel.push(formattedTime);
187     let temp = row.temp;
188     ytemp.push(temp);
189     let feeltemp = row.feels_like;
190     yfeelttemp.push(feelttemp);
191     let pres = row.pressure;
192     ypres.push(pres);
193
194     let rainrow = row.rain;
195     if (rainrow === undefined) {
196       yrain.push(0);
197
198     } else {
199       let rain = rainrow["1h"];
200       yrain.push(rain);
201     }
202
203     let weatherText = row.weather["0"].description;
204     yWeatherText.push(weatherText);
205     let weatherIcon = row.weather["0"].icon;
206     yWeatherIcon.push(weatherIcon);

```

```

▶ 35: {dt: 1592380800, temp: 19.9, feels_like: 19.42, pressure: 1010, humidity: 57, ...}
▶ 36: {dt: 1592384400, temp: 22.57, feels_like: 21.93, pressure: 1009, humidity: 47, ...}
▶ 37: {dt: 1592388000, temp: 23.36, feels_like: 22.6, pressure: 1009, humidity: 45, ...}
▶ 38: {dt: 1592391600, temp: 22.51, feels_like: 21.94, pressure: 1009, humidity: 52, ...}
▶ 39: {dt: 1592395200, temp: 21.01, feels_like: 20.82, pressure: 1009, humidity: 62, ...}
▶ 40: {dt: 1592398800, temp: 21.07, feels_like: 21.44, pressure: 1009, humidity: 65, ...}
▶ 41: {dt: 1592402400, temp: 20.22, feels_like: 20.39, pressure: 1009, humidity: 67, ...}
▶ 42: {dt: 1592406000, temp: 18.73, feels_like: 18.74, pressure: 1009, humidity: 71, ...}
▶ 43: {dt: 1592409600, temp: 17.45, feels_like: 17.37, pressure: 1009, humidity: 73, ...}
▶ 44: {dt: 1592413200, temp: 16.56, feels_like: 16.4, pressure: 1010, humidity: 74, ...}
▶ 45: {dt: 1592416800, temp: 15.94, feels_like: 15.21, pressure: 1010, humidity: 75, ...}
▶ 46: {dt: 1592420400, temp: 15.18, feels_like: 13.84, pressure: 1011, humidity: 75, ...}
▶ 47: {dt: 1592424000, temp: 14.32, feels_like: 12.84, pressure: 1012, humidity: 75, ...}
  length: 48
  __proto__: Array(0)

```

wetter.js:212

```

(48) [0.31, 0.45, 0.68, 0.64, 0.47, 0.37, 0.44, 0.48, 0.36, 0.23, 0, 0, 0.16, 0.29, 0.4, 0.49, 0.43,
▶ 0.37, 0.32, 0.43, 0.36, 0.17, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0.49, 0.83, 1.34, 1.83,
  1.81, 1.76, 2.06, 2.82, 4.33, 4.84, 4.21]

```

wetter.js:213

```

(48) ["light rain", "light rain", "overcast clouds", "overcast clouds", "light rain", "overcast clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "broken clouds", "broken clouds", "broken clouds", "broken clouds", "broken clouds", "broken clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "overcast clouds", "light rain", "light rain", "moderate rain", "heavy intensity rain", "heavy intensity rain", "heavy intensity rain"]

```

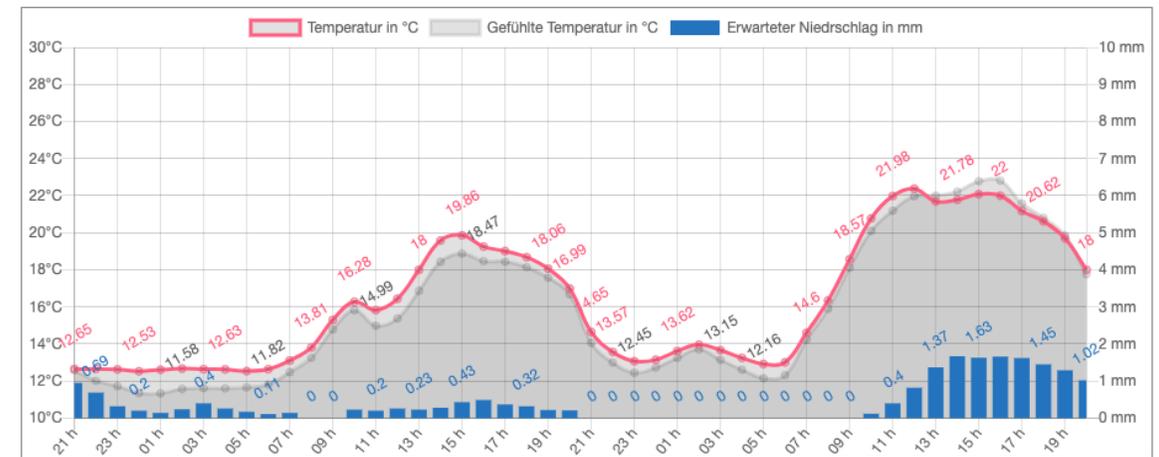
# Sub-Page: Wetterinformation:

Aufbereitung API - OpenWeatherMap

# Sub-Page: Wetterinformation:

Visualisierung der Daten mit chart.js

```
85  async function chartIt() {
86      await getForecast();
87      let canvas = document.getElementById('Forecast48h').getContext('2d');
88      let ForecastChart = new Chart(canvas, {
89          type: 'line',
90          data: {
91              labels: xlabel,
92              datasets: [{
93                  label: 'Temperatur in °C',
94                  borderColor: 'rgb(255, 99, 132)',
95                  data: ytemp,
96                  yAxisID: 'TempY',
97                  datalabels: {
98                      display: 'auto',
99                      anchor: 'end',
100                     align: 'top',
101                     rotation: '-30',
102                     color: 'rgb(255, 99, 132)',
103                 },
104             }, {
105                 label: "Gefühlte Temperatur in °C",
106                 data: yfeeltemp,
107                 yAxisID: 'TempY',
108                 datalabels: {
109                     display: 'auto',
```



	light rain	12.63 °C	0.44 mm
	light rain	12.73 °C	0.48 mm
	light rain	12.94 °C	0.36 mm
	light rain	13.15 °C	0.23 mm
	overcast clouds	13.83 °C	0 mm
	overcast clouds	16.15 °C	0 mm
	light rain	18.11 °C	0.16 mm
	light rain	20.14 °C	0.29 mm
	light rain	20.43 °C	0.4 mm
	light rain	19.03 °C	0.49 mm
	light rain	19.69 °C	0.43 mm
	light rain	20.22 °C	0.37 mm

```
function tableIT() {
  it getForecast();
  arr = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48]  Richard Kempert [10 hours]
  timeTab = document.getElementById("time");
  (let i = 0; i < arr[45]; i++) {
    timeTab.innerHTML += `<tr><td> ${xlabel[i]}</td> <td> </td> <td> ${yWeatherText[i]}</td><td> ${ytemp[i]} °C</td><td> ${yrain[i]} mm</td></tr>`;
  }
}
```

# Sub-Page: Wetterinformation:

Visualisierung - Tabelle

# Responsive – Design

## Check Your Sporty Range

- Bist du gerne draußen unterwegs?
- Treibst du gerne Sport?
- Willst du dir nicht immer merken müssen wie lang du von deiner Haustür, oder einem beliebigen anderen Punkt ca. brauchst um einen Treffpunkt zu erreichen?
- Oder hast du dich auch schon gefragt welche Sportplätze oder Trails in 15 Minuten mit dem Fahrrad erreichbar sind?
- Wirst du nicht gerne von unerwartetem Wetter überrascht?

Hast du viele dieser Fragen mit Ja beantwortet, so ist Check Your Sporty Range eine Erleichterung. Finde dir nahe Sportplätze. Check wie weit die beispielsweise mit dem Fahrrad in 15min kommst. und Check das Wetter

### Do it step by step



Step 1: Lege deinen Startpunkt fest → 

## Check Your Sporty Range

Startpunkt festlegen | Sportaktivitäten | Wetterinformationen

### Check your Sporty Range - Innsbruck und Umgebung

Herzlich willkommen auf der Seite Check your Sporty Range! Schön dass du vorbeischaust.

- Wohnst du in bzw. in der Nähe von Innsbruck?
- Bist du gerne draußen unterwegs?
- Treibst du gerne Sport?
- Willst du dir nicht immer merken müssen wie lang du von deiner Haustür, oder einem beliebigen anderen Punkt ca. brauchst um einen Treffpunkt zu erreichen?
- Oder hast du dich auch schon gefragt welche Sportplätze oder Trails in 15 Minuten mit dem Fahrrad erreichbar sind?
- Wirst du nicht gerne von unerwartetem Wetter überrascht?

Hast du viele dieser Fragen mit Ja beantwortet, so ist Check Your Sporty Range eine Erleichterung. Finde dir nahe Sportplätze. Check wie weit die beispielsweise mit dem Fahrrad in 15min kommst. und Check das Wetter

### Do it step by step



Step 1: Lege deinen Startpunkt fest →  Startpunkt festlegen

Step 2: Überprüfe deine Erreichbarkeit →  Erreichbarkeits-Werkzeuge

Step 3: Informiere dich über sportliche Aktivitäten →  Sportaktivitäten

Step 4: Lass dir eine Wetterprognose geben →  Wetterinformationen

### Was hat diese Seite zu bieten?

Auf Check your Sporty Range kannst du einen beliebigen Punkt in und um Innsbruck festlegen und dir anzeigen lassen wie, weit du mit dem Fahrrad, zu Fuß, mit dem Auto oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln kommst. Damit kannst du z.B. leichter, und schneller abschätzen ob es sich für dich lohnt bis zur Sportstätte "Saurweinwiesen" zu fahren oder ob dir An- und Rückreise zu lang dauert. Außerdem kannst du neue Sport- und Spielstätten in deiner Nähe entdecken und schnell und übersichtlich feststellen welche du beispielsweise in 10, 15 oder 20min erreichen kannst. Nicht zuletzt spielt das Wetter eine entscheidende Rolle wenn es um Outdooraktivitäten geht. Wer kennt es nicht? Treffpunkt und Zeit ist ausgemacht und dann zieht unerwartet eine dicke schwarze Wolkenfront auf oder man hockt abends noch am Inn und auf einmal wird es bitter kalt. Hätte man das vorher gewusst! Auch hierfür bietet Check your Sporty Range Abhilfe, hier findest du auch Auskunft über die erwartete Temperatur und Niederschlag der nächsten 48 Stunden.

Wir wünschen dir viel Spaß mit Check your Sporty Range und hoffen die Seite hilft dir deine kommenden Aktivitäten in und um Innsbruck zu planen!

Source | Konzept | Projektbericht | Folien