

# Benutzerhandbuch für GWR-Karto

## Hintergrund

Das BFS stellt ein System zur Verfügung, mit dem eine von einem Benutzer eingegebene Geometrie in einer Karte abgerufen werden kann. Das System wurde so konzipiert, dass es über einen Iframe in eine Webanwendung integriert werden kann und das Ergebnis über eine Javascript post Meldung kommuniziert.

## Aufruf-URL

Die Aufruf-URL der Karte, die in einen Iframe eingebettet werden soll, lautet :

<https://map.housing-stat.ch/2.0.2/index.html>

Der Teil 2.0.2 der URL ist die Versionsnummer, die sicherstellt, dass wir die älteren Versionen für diejenigen, die sie verwenden, aufbewahren.

## Parameter für den Aufruf

- **BBOX** ((optional) - Parameter: **bbox** - Bounding box der angezeigten Karte (EPSG:2056 Koordinatensystem) - Beispiel: `bbox=2551306,1167918,2551754,1168514` - Default: `2420000,1030000,2900000, 135000000`).
- **Sprache** (optional) - Parameter: **lang** - Anzeigesprache, mögliche Werte: `de, fr, it` - Default: `de`
- **BFS-Nummer der Gemeinde** (optional) - Parameter: **city\_bfs\_number** - BFS-Nummer der Gemeinde, wenn sie gesetzt ist, wird die Bounding Box der Karte auf die Gemeinde gesetzt und ein eventueller `bbox`-Parameter ignoriert.
- **Gemeindenname** (optional) - Parameter: **city\_name** - Name der Gemeinde, wenn definiert, wird die Boundingbox der Karte auf die Gemeinde gesetzt und ein eventueller `bbox`-Parameter wird ignoriert.
- **Parzellenummer** (optional) - Parameter: **parcel** - Parzellenummer als Zeichen, wenn sie mit einer Gemeindefeinstellung definiert ist, wird die Karte auf die Parzelle der Gemeinde zentriert. Ohne Gemeinde wird sie ignoriert.
- **Digitalisierungstyp** (obligatorisch) - Parameter: **digit\_type** - mögliche Werte: `"one_point"`, `"more_than_one_point"`, `"polygon"`. Es ist nur möglich, innerhalb einer Gemeinde zu zeichnen (ein Gemeindefeinstellung muss angegeben werden) und der `"more_than_one_point"` muss mindestens 3 Punkte enthalten und eine Länge grösser als `min_length` haben.
- **Minimale Linienlänge** (optional) - Parameter: **min\_length** - minimale Linienlänge, wenn der Digitalisierungstyp `"more_than_one_point"` ist - Standard: `10`.
- **Layers** (optional) - Parameter: **layers** - Liste der Layers, die beim Aufruf aktiviert werden. Standard: `"ch.swisstopo.pixelkarte-farbe,ch.swisstopo.amtliches-strassenverzeichnis"`.

## Liste der verfügbaren Layer :

`ch.swisstopo.pixelkarte-farbe`, `ch.swisstopo.swissimage`, `ch.bfs.gebaeude_wohnungs_register`,  
`ch.swisstopo.swissboundaries3d-gemeinde-flaeche.fill`, `ch.swisstopo-vd.ortschaftenverzeichnis_plz`,  
`ch.kantone.cadastralwebmap-farbe`, `ch.swisstopo.amtliches-strassenverzeichnis`

## Rückgabe des Ergebnisses

Die Struktur des Ergebnisses hängt von der Art der Digitalisierung ab. Das Ergebnis wird in jedem Fall in einer Post-Message gesendet, die Sie abrufen müssen. Der Datenwert enthält eine json-Datei mit den gesammelten Informationen (siehe Beispiel).

## one\_point

Das json enthält die Geometrie, das Grundstück (egrid und Parzellenummer) und die Strassen in der Nähe des Punktes:

```
data: {
  "egrid": "ch638375457813",
  "parcel": 1281,
  "location": "Pully",
  "geojson": {
    "type": "Feature",
    "geometry": {
      "type": "Point",
      "coordinates": [
        2539234.9999999995,
        1151314.9999999998
      ]
    },
    "properties": null
  },
  "streets": [
    {
      "featuredId": 10040986,
      "label": "Avenue Charles Ferdinand Ramuz"
    },
    {
      "featuredId": 10045178,
      "label": "Chemin de Fantaisie"
    },
    {
      "featuredId": 10045201,
      "label": "Chemin du Château-Sec"
    },
    {
      "featuredId": 10072878,
      "label": "Chemin de la Source"
    },
    {
      "featuredId": 10115394,
      "label": "Chemin de Carvalho"
    }
  ]
}
```

## more\_than\_one\_point

Hier wird nur die Geometrie zurückgegeben.

```
data: {
  "type": "Feature",
  "geometry": {
    "type": "LineString",
    "coordinates": [
      [
        2539795,
        1151140
      ],
      [
        2539903,
        1151183
      ],
      [
        2539960,
        1151172
      ],
      [

```

```
        2540116,  
        1151153  
    ]  
  ],  
},  
"properties": null  
}
```

## polygon

Hier wird nur die Geometrie zurückgegeben.

```
data: {  
  
  "type": "Feature",  
  
  "geometry": {  
    "type": "Polygon",  
    "coordinates": [  
      [  
        [ 2539650,  
          1151296  
        ],  
        [ 2539584,  
          1151088  
        ],  
        [ 2540006,  
          1151058  
        ],  
        [ 2539978,  
          1151280  
        ],  
        [ 2539650,  
          1151296  
        ]  
      ]  
    ]  
  },  
  "properties": null  
}
```

## Beispiel für die Verwendung

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
  <head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <title>Test iframe</title>  
  
    <style>  
      body, html {  
        height: 100%;  
        margin: 0;  
        padding: 0;  
      }  
      html {  
        overflow: hidden;  
      }  
    </style>  
  </head>  
</html>
```

```

        body {
            overflow: auto;
        }
        #postmessage-result {
            padding: 5px; border: 1px darkgrey solid; width: 990px
        }
    </style>
</head>
<body>

    <iframe src="https://map.housing-
stat.ch/2.0.3/index.html?bbox=2551306.5625,1167918.328125,2551754.125,1168514.625&lang=de&city_bfs_number=5
590&parcel&digit_type=polygon"
        width="1000px"
        height="600px"
        title="iframe test"
        frameborder="0"
        scrolling="0"
        marginheight="0"
        marginwidth="0">

    </iframe>

    <div id="postmessage-result">
        Draw a geometry to display here the post message result.
    </div>

    <script type="text/javascript">
        // Create IE + others compatible event handler
        let eventMethod = window.addEventListener ? "addEventListener" : "attachEvent";
        let eventer = window[eventMethod];
        let messageEvent = eventMethod == "attachEvent" ? "onmessage" : "message";

        // Listen to message from child window
        eventer(messageEvent, (e) => {
            let origin = e.origin || e.originalEvent.origin;
            let validOrigin = ['http://localhost', 'https://map.housing-stat.ch'];
            if (validOrigin.indexOf(origin) === -1) {
                return;
            }
            console.log('Message data is : ', e.data);
            console.log('Message origin is : ', e.origin);
            //console.log('Source is : ', e.source);

            $('div#postmessage-result').empty();
            $('<p>Results</p>').appendTo('#postmessage-result');
            $('<pre>').html('data: ' + '\n' + JSON.stringify(e.data, null,
2)).appendTo('#postmessage-result');
            $('<pre>').html('origin: ' + JSON.stringify(e.origin, null,
2)).appendTo('#postmessage-result');
            }, false);
        });
    </script>
</body>
</html>

```