

Basismodul Clientumgebung

BM 2021.1

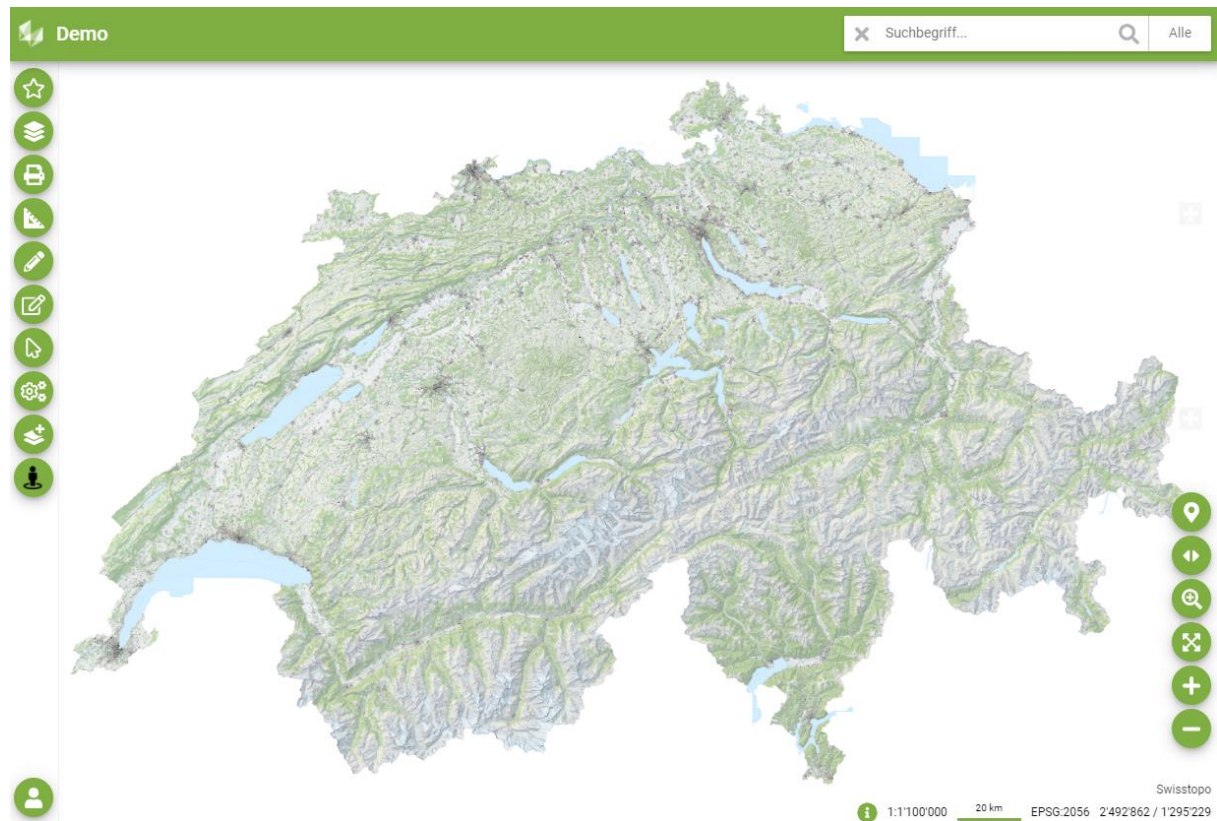
9 September 2021

Einleitung

Diese Dokumentation beschreibt den Aufbau des Basismodul (BM) Clients und geht auf die verschiedenen Funktionen ein.

Grundsätzlich ist die Bedienung des BM Clients selbsterklärend oder wird durch Informationen am unteren linken Bildrand unterstützt.

Das Dokument soll eine Übersicht über die vorhandenen Funktionen geben und verrät einige Tipps und Tricks.



Inhalt

1	BENUTZER.....	1
2	KARTENNAVIGATION.....	1
3	SUCHEN	2
4	ÜBERSICHTSKARTE	2
5	PROJEKT-INFORMATION.....	2
6	KARTENFAVORITEN	2
7	EIGENE ANWENDUNGEN	2
8	KARTENLEGENDE	3
9	DRUCKEN.....	5
10	MESSEN	6
11	SKIZZIEREN	8
12	SELEKTIEREN.....	10
13	DIGITALISIEREN	11
14	KARTENKONFIGURATION	12
15	LAYER EINBINDEN.....	13
16	MOBILE NUTZUNG.....	13








1 Benutzer

Im Benutzer-Menu wird im Tooltip das aktuelle Profil angezeigt und es kann zwischen Projekten und Sprachen gewechselt werden.

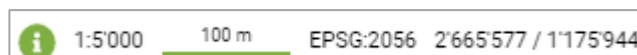
Hinweis: Eigene Layer, Skizzen, Messungen und Layerkonfigurationen werden nur gespeichert, sofern man mit einem Benutzerkonto angemeldet ist.

2 Kartennavigation

Nachfolgend sind einige Navigations-Möglichkeiten der Karte erläutert.

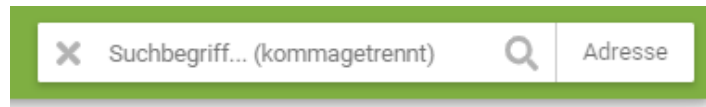
	<p>Standort: Falls das Gerät über GPS verfügt, wird der Standort angezeigt.</p> <p>Die Lokalisierung funktioniert zweistufig. Beim Aktivieren der Lokalisation wird die Position angezeigt, es kann aber frei in der Karte navigiert werden. Ein nochmaliges Klicken auf den Button löst den Tracking-Modus aus, bei welchem die Karte automatisch nachgezogen wird.</p> <p>Beim manuellen Verschieben der Karte wird der Tracking Modus beendet (oder beim erneuten Klicken des Buttons).</p>
	<p>Kartenvergleich (Slider): Die obersten zwei Kartenlayer können verglichen werden (Die Reihenfolge kann dabei unter Legende → Layerkonfiguration angepasst werden).</p> <p>Der Vergleich ist nur mit WMS, WMTS und WebMap-Daten möglich. WFS, M.App Vector Tiles und Vektorlayer (GeoJSON, KML) können nicht mit dem Slider verglichen werden.</p>
	<p>Boxzoom: Mit dem Boxzoom kann über ein Rechteck ein Ausschnitt definiert werden, der ins Kartenfenster eingepasst wird.</p>
	<p>Alles anzeigen: Beim Klick auf diesen Button wird die Karte gemäss dem vordefinierten Kartenausschnitt im Kartenfenster eingepasst.</p>
	<p>Zoom In: Durch Klick auf <i>Zoom In</i> wird der aktuelle Kartenausschnitt um eine Zoomstufe verkleinert. Das Kartenzentrum bleibt dabei gleich.</p>
	<p>Zoom Out: Durch Klick auf <i>Zoom Out</i> wird der aktuelle Kartenausschnitt um eine Zoomstufe vergrößert. Das Kartenzentrum bleibt dabei gleich.</p>
	<p>Rotation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Desktop mit <i>Ctrl + Linksklick</i> oder <i>Shift + Alt+ Linksklick</i> • Auf Touchgeräten mit Pinch Rotate <p>Um die Karte wieder nach Norden auszurichten, kann auf diesen Button geklickt werden.</p> <p>Hinweis: Die Rotation muss durch die Administrierenden im Projekt freigegeben sein.</p>

Am unteren Rand werden Kartenmassstab, das aktuelle Koordinatensystem und die Koordinaten der aktuellen Mausposition angezeigt. Zudem kann das Impressum aufgerufen werden.



3 Suchen

Über das Suchfenster stehen vordefinierte Suchen zur Verfügung.



Wird im Suchfenster ein Begriff (z.B. Strasse, Hausnummer) eingegeben, werden die Suchresultate in einer Liste angezeigt. Bei Klick auf einen Eintrag wird in der Karte das entsprechende Resultat angezeigt. Mit *Ctrl + Linksklick* können mehrere Suchresultate ausgewählt und gleichzeitig in der Karte dargestellt werden.




Es kann eine vordefinierte Suche (oder Suchkategorie) ausgewählt oder alle Suchen verwendet werden. Das Feld rechts neben dem Eingabefeld zeigt die verwendete Suche an (hier Adresse).

4 Übersichtskarte

In diesem Menu wird eine vordefinierte Übersichtskarte angezeigt. Die Übersichtskarte dient der besseren Orientierung im Projekt.

5 Projekt-Information

Wenn Informationen zum Projekt vorhanden sind, können diese über einen Button in der Titel-Leiste die geöffnet werden. Es gibt verschiedene Wichtigkeiten der Informationen:

-  Information
-  Wichtig
-  Kritisch

6 Kartenfavoriten

In den Kartenfavoriten kann zwischen vordefinierten Karten gewechselt werden. Dabei werden die zugehörige Legende und der passende Ausschnitt geladen.

7 Eigene Anwendungen

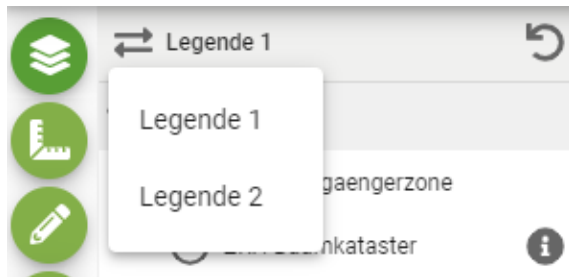
Sind für ein Projekt eigene Anwendungen definiert, sind diese im Menu als eigener Tab ersichtlich.

8 Kartenlegende

In der Kartenlegende werden die im Projekt eingebundenen Layer aufgelistet.

Unter der Gruppe *Eigene Layer* werden Skizzen, Messungen und direkt im Client eingebundene Layer (OGC-Dienste, GeoJSON und KML) angezeigt.

In der Titelzeile werden die Legendeneinträge durch den *Refresh-Button* auf ihre Startkonfiguration zurückgesetzt. Sind mehrere Legendeneinträge für ein Projekt definiert, kann hier ausserdem die Legende gewechselt werden.



Legendenwechsel

Beim Wechsel auf eine andere Legende werden die vordefinierten Legendeneinträge angewählt. Der Ausschnitt wird beim Legendenwechsel wie folgt gesetzt:

- A) Der aktuelle Ausschnitt der Karte liegt innerhalb des Ausschnittes der neuen Legenden oder berührt ihn:
 1. Masstab aktueller Ausschnitt < Masstab neuer Ausschnitt → Aktueller Ausschnitt
 2. Masstab aktueller Ausschnitt > Masstab neuer Ausschnitt → Neuer Ausschnitt
- B) Der aktuelle Ausschnitt der Karte liegt ausserhalb des Ausschnittes der neuen Legenden:
 3. Vordefinierter Ausschnitt der neuen Legenden wird immer übernommen.

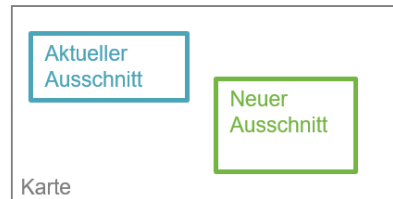
A1







A2



B



Links

<input checked="" type="checkbox"/>  Swisstopo Pixelkarte (WMTS) 	Infobutton Bei Klick auf den Infobutton wird der entsprechende Link angezeigt.
<input checked="" type="checkbox"/>  Swisstopo Pixelkarte (WMTS) 	Legendenbutton Bei Klick auf den Legendenbutton wird die entsprechende Legende angezeigt.

Dargestellte Themen

Die aktuell angewählten Legendeneinträge werden unter *Dargestellte Themen* aufgelistet. Folgende Funktionen sind unterstützt:

- Ein-/Ausblenden der Legendeneinträge (temporär)
- Entfernen des Legendeneintrages (verschwindet aus Liste)
- Legendenlink
- Infobutton

Beim Zurücksetzen oder dem Wechseln der Legende werden die Einstellungen verworfen.

Layerkonfiguration

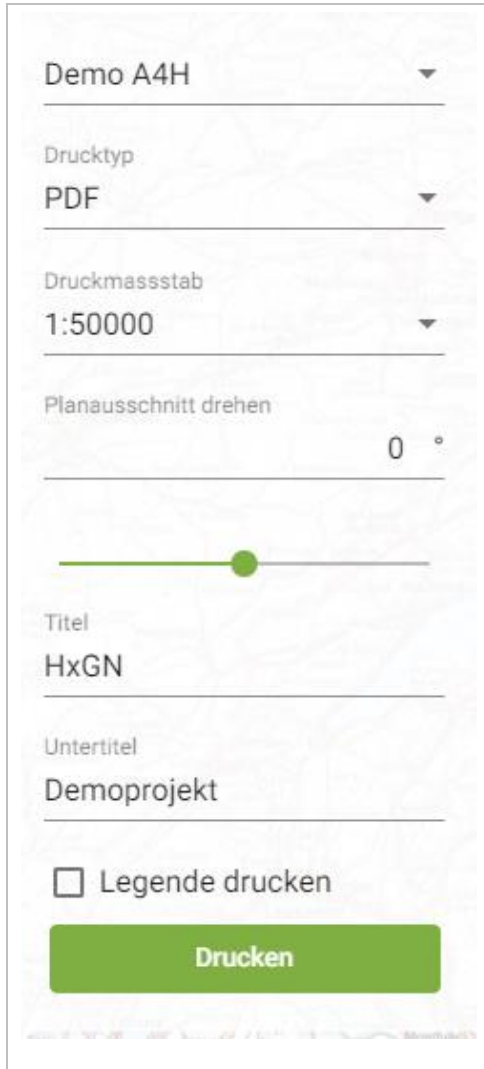
↔ Test Legend
☰
↶

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Swisstopo Pixelkarte WMTS ^ ☰</p> <p>Opazität: 100%</p> </div>	<p>Im Untermenü <i>Layerkonfiguration</i> kann die Reihenfolge und die Opazität der Layer definiert werden. Die Reihenfolge wird mit Drag and Drop bestimmt, die Opazität kann bei Klick auf einen Eintrag verändert werden.</p> <p>Die Einstellungen sind für jede Legende unabhängig.</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Nur die sichtbaren Layer anzeigen</p>	<p>Per Default werden nur die sichtbaren Layer aufgelistet. Es können aber auch alle Layer aufgelistet werden.</p>

Hinweis: Die Einstellung wird pro Benutzer:in gespeichert und sind auch nach Neustart des Projektes wieder sichtbar. Wenn man nicht angemeldet ist, werden die Einstellungen nicht dauerhaft gespeichert.

9 Drucken

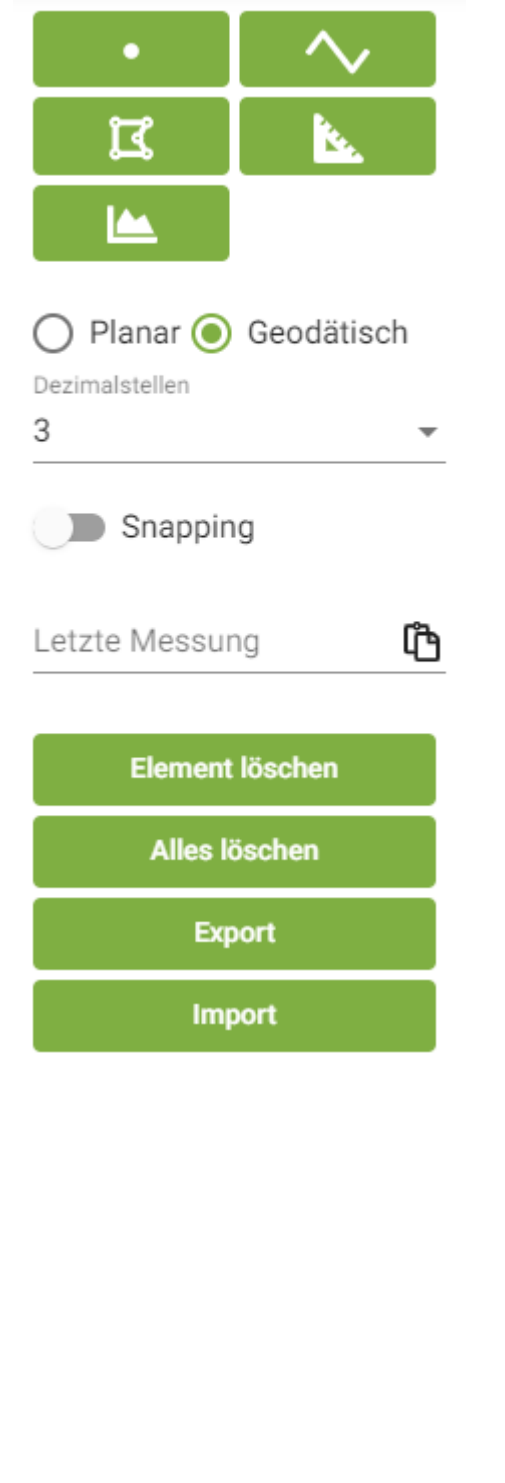

Im Druckmenü kann der Druck eines Kartenausschnittes individuell angepasst werden.




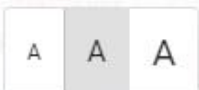
	<p>Druckvorlage Aus der Drop-Down Liste kann eine der vordefinierten Druckvorlagen ausgewählt werden.</p> <p>Drucktyp Als Drucktyp stehen PDF, HTML und PNG zur Verfügung (wenn freigegeben)</p> <p>Druckmassstab Der Druckmassstab kann aus einer Liste vordefinierter Massstäbe gewählt oder frei eingegeben werden. Im Kartenfenster wird ein Druckausschnitt in der Grösse des gewählten Massstabes angezeigt. Dieser Ausschnitt kann mittels Drag & Drop über dem gewünschten Kartenausschnitt abgesetzt werden.</p> <p>Planausschnitt drehen Der Druckausschnitt kann beliebig gedreht werden. Der Drehwinkel kann manuell, sowie auch über den Regler bestimmt werden.</p> <p>Titel Der Titel des Druckes ist frei wählbar.</p> <p>Untertitel Bei Bedarf kann dem Titel ein Untertitel hinzugefügt werden.</p> <p>Legende drucken Durch die Aktivierung dieser Option wird die Legende im Druck angezeigt.</p>
--	--

Hinweis: Wird der HTML Druck nicht angezeigt, muss der Pop-Up-Blocker ausgeschaltet werden.

10 Messen

In der erweiterten Ausführung werden die Messungen pro Benutzer:in und pro Projekt gespeichert. Die Messresultate sind auch nach Neustart des Projektes wieder sichtbar. Mit dem anonymen Benutzerkonto werden die Messungen nicht dauerhaft gespeichert.

 <p>The screenshot shows a software interface with several green buttons for measurement tools: a point, a line, a rectangle, a triangle, and a profile. Below these are radio buttons for 'Planar' and 'Geodätisch', a dropdown for 'Dezimalstellen' set to '3', a 'Snapping' toggle switch, and a 'Letzte Messung' section with a copy icon. At the bottom are four large green buttons: 'Element löschen', 'Alles löschen', 'Export', and 'Import'.</p>	<p>Messen</p> <p>Folgende Messungen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Punkte messen • Strecke messen • Fläche messen • Lot messen • Höhenprofil messen (optional) <p>Während dem Erfassen können einzelne Schritte mit <i>Backspace</i> oder <i>Delete</i> rückgängig gemacht werden.</p> <p>Am unteren Rand der Karte werden Informationen zur jeweiligen Zeichnungsfunktion angezeigt:</p> <p> Klicken Sie in die Karte, um den Punkt zu platzieren.</p> <p>Dezimalstellen</p> <p>Anzahl Dezimalstellen die beim Messen angezeigt werden.</p> <p>Snapping</p> <p>Snapping erleichtert das Absetzen der Stützpunkte anhand von bereits vorhandenen Geometrien .</p> <p>Element löschen</p> <p>Einzelne Objekte werden mit Klick gelöscht.</p> <p>Alles löschen</p> <p>Alle vorhanden Skizzen-Elemente werden gelöscht.</p> <p>Export</p> <p>Der Export unterstützt folgende Formate: GeoJSON, KML und GPX. Die Daten können in einem gewünschten Koordinatensystem exportiert werden.</p> <p>Import</p> <p>Der Import unterstützt folgende Formate: GeoJSON, KML und GPX. Das Koordinatensystem der Daten muss angegeben werden.</p> <p>Das GeoJSON muss vorgängig mit dem BM exportiert worden sein, damit die Massangaben erscheinen.</p>
--	--

<p>Text- und Strichfarbe</p>  <p>rgb(84,85,89)</p> <p>Füllfarbe</p>  <p>rgba(230,230,230,0.4)</p> <p>Strichstärke</p>  <p>Textgröße</p> 	<p>Text- und Strichfarbe</p> <p>Farbe für Darstellung der Texte und Linienelemente.</p> <p>Füllfarbe</p> <p>Farbe für Darstellung der Flächen.</p> <p>Strichstärke / Textgröße</p> <p>Für die Strichstärke und Textgröße stehen je drei Ausprägungen zur Auswahl. Die Objekte werden mit der gewählten Grösse gezeichnet.</p>
--	--

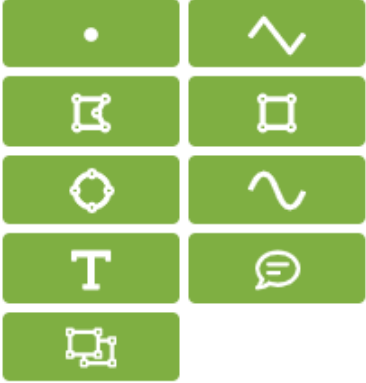






Hinweise:



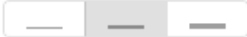

- Das Verwenden der Snapping-Funktion kann Auswirkung auf die Performance haben, da jeweils alle Geometrien geladen werden.
- KML: unterstützt keine Vermessungstexte
- GPX: unterstützt keine Vermessungstexte und Flächen (nur Punkte und Linien unterstützt)
- Das Höhenprofil kann mit Rechtsklick gespeichert und kopiert werden

Achtung: Das Höhenprofil wird von Internet Explorer 11 nicht unterstützt.

11 Skizzieren

Mit dem Skizzenwerkzeug können in der Karten Elemente gezeichnet werden. Die Skizzen werden nach Beenden des Skizzenwerkzeugs in der Kartenlegende unter *Eigene Layer* angezeigt.

<p>Skizze erfassen</p>  <p>Skizze editieren</p>  <p><input type="checkbox"/> Snapping</p> <p>Alles löschen</p> <p>Export</p> <p>Import</p>	<p>Skizze erfassen</p> <p>Durch Auswahl eines Elements kann in der Karte ein entsprechendes Objekt gezeichnet werden. Es kann auch eine bestehende Geometrie kopiert werden.</p> <p>Während dem Erfassen können einzelne Schritte mit <i>Backspace</i> oder <i>Delete</i> rückgängig gemacht werden.</p> <p>Am unteren Rand der Karte werden Informationen zur jeweiligen Zeichnungsfunktion angezeigt:</p> <p> Klicken Sie in die Karte, um das Zentrum des Kreises zu platzieren. Beenden mit einfachem Klick.</p> <p>Beschriftung  Bei der Erfassung eines Textes oder Callouts kann der gewünschte Text eingegeben und anschliessend auf der Karte platziert werden.</p> <p>Radius  Bei der Erfassung eines Kreises kann der gewünschte Radius eingegeben werden.</p> <p>Länge  25 m</p> <p>Breite  50 m</p> <p>Skizze editieren</p> <p>Eine erstellte Skizze kann bearbeitet oder gelöscht werden. Mit der Funktion <i>Label editieren</i> kann auch ein bestehendes Element beschriftet werden.</p> <p>Snapping</p> <p>Snapping erleichtert das Absetzen der Stützpunkte anhand von bereits vorhandenen Geometrien.</p> <p>Element löschen</p> <p>Einzelne Objekte werden mit Klick gelöscht.</p> <p>Alles löschen</p> <p>Alle vorhanden Skizzen-Elemente werden gelöscht.</p> <p>Export</p> <p>Der Export unterstützt folgende Formate: GeoJSON, KML und GPX. Die Daten können in einem gewünschten Koordinatensystem exportiert werden.</p> <p>Import</p> <p>Der Import unterstützt folgende Formate: GeoJSON, KML und GPX. Das Koordinatensystem der Daten muss angegeben werden.</p> <p>Das GeoJSON muss vorgängig mit dem BM exportiert worden sein, damit die Massangaben erscheinen.</p>
--	--


<p>Text- und Strichfarbe</p>  <p>rgb(0,151,186)</p> <p>Füllfarbe</p>  <p>rgb(133,205,219)</p> <p>Strichstärke</p>  <p>Textgröße</p> 	<p>Text- und Strichfarbe</p> <p>Farbe für Darstellung der Texte und Linienelemente.</p> <hr/> <p>Füllfarbe</p> <p>Farbe für Darstellung der Flächen.</p> <hr/> <p>Strichstärke / Textgröße</p> <p>Für die Strichstärke und Textgröße stehen je drei Ausprägungen zur Auswahl. Die Objekte werden mit der gewählten Grösse gezeichnet.</p>
--	--

Hinweise:

- Die Skizzen werden pro Benutzer:in und pro Projekt gespeichert. Die Skizzen sind auch nach Neustart des Projektes wieder sichtbar. Mit dem anonymen Benutzerkonto werden die Skizzen nicht dauerhaft gespeichert.
- Das Verwenden der Snapping-Funktion kann Auswirkung auf die Performance haben, da jeweils alle Geometrien geladen werden.
- KML: unterstützt keine Texte und Callouts
- GPX: unterstützt keine Texte, Callouts und Flächen (nur Punkte und Linien unterstützt)

12 Selektieren

Die Selektion ermöglicht die Selektion eines ausgewählten Features. Die selektierten Objekte werden in einer Liste angezeigt.

 <p>Feature wählen Liegenschaften Zürich</p> <p>Selektieren</p> <p>• ↘</p> <p>⊞ ⊞</p> <p>○ ~</p> <p><input type="checkbox"/> Snapping</p>	<p>Feature wählen</p> <p>Durch die Auswahl eines Features werden alle Objekte in der Karte geladen.</p> <p>Selektions-Werkzeug</p> <p>Nach der Auswahl eines Selektions-Werkzeugs können in der Karte die Objekte selektiert werden.</p> <p>Während dem Erfassen können einzelne Schritte mit <i>Backspace</i> oder <i>Delete</i> rückgängig gemacht werden.</p> <p>Am unteren Rand der Karte werden Informationen zur jeweiligen Zeichnungsfunktion angezeigt:</p> <p>i Klicken Sie in die Karte, um die Stützpunkte der Fläche zu platzieren. Beenden mit Doppelklick.</p> <p>Die selektierten Objekte werden in einer Liste dargestellt. Mit Ctrl + Linksklick können weitere Objekte selektiert werden.</p> <p>Snapping</p> <p>Snapping erleichtert das Absetzen der Stützpunkte anhand von bereits vorhandenen Geometrien.</p>
--	--

Liste

Die selektierten Objekte werden in einer Liste dargestellt. Die Liste verfügt über folgende Funktionen:

- Sortierung der Spalten
- Report öffnen, wenn vorhanden
- Objekt aus Liste entfernen
- CSV-Export
- Highlight von Objekt in Karte bei Mouseover über Listeneintrag


ID	Name	Adresse		
123	Europaallee	Freischützgasse 30		
92	Hauptbahnhof	Sihlquai 41		

 Einträge pro Seite: 5 1 - 2 von 2  

Hinweis: Das Verwenden der Snapping-Funktion kann Auswirkung auf die Performance haben, da jeweils alle Geometrien geladen werden.

13 Digitalisieren

Das Digitalisieren ermöglicht die Datenpflege im Client.



Attribute editieren

id *

aktiv

anzahl

name

Abbrechen Übernehmen

Feature wählen

Durch die Auswahl eines Features werden alle Objekte in der Karte geladen. Im Fenster werden die verfügbaren Erfassungs- und Editierfunktionen eingeblendet.

Objekt erfassen

Es können Punkte, Linien, Polygone, Rechtecke, Kreise oder Texte erfasst werden.

Während dem Erfassen können einzelne Schritte mit *Backspace* oder *Delete* rückgängig gemacht werden.

Am unteren Rand der Karte werden Informationen zur jeweiligen Erfassungsfunktion angezeigt:

- Klicken Sie in die Karte, um die Stützpunkte der Fläche zu platzieren. Beenden mit Doppelklick.

Beschriftung

Demotext|

Bei der Erfassung eines Textes, kann der gewünschte Text eingegeben und anschliessend auf der Karte platziert werden.

Radius

10| m

Bei der Erfassung eines Kreises kann der gewünschte Radius eingegeben werden.

Länge

25 m

Breite

50 m

Bei der Erfassung eines Rechtecks kann die Länge und Breite eingegeben werden .

Objekt editieren

Bestehende Objekte können in Bezug auf Geometrie und Attribute bearbeitet werden

Snapping

Snapping erleichtert das Absetzen der Stützpunkte anhand von bereits vorhandenen Geometrien.

Zurücksetzen

Nach dem Erfassen/Editieren der Objekte wird eine Vorschau in der Karte angezeigt. Mit *Zurücksetzen* werden alle Änderungen seit dem letzten Speichern gelöscht.

Speichern

Nach dem Erfassen/Editieren der Objekte wird eine Vorschau in der Karte angezeigt. Die Änderungen werden beim *Speichern* in die Datenbank übernommen.

Attribute editieren

Obligatorische Felder (mit Stern markiert) müssen vor dem Speichern zwingend ausgefüllt werden.

Um die Änderungen in die Datenbank zu schreiben, muss nach dem Übernehmen noch gespeichert werden.

Hinweis: Das Verwenden der Snapping-Funktion kann Auswirkung auf die Performance haben, da jeweils alle Geometrien geladen werden.

14 Kartenkonfiguration

In der Kartenkonfiguration kann das Koordinatensystem geändert werden. Ebenso können der Kartenmassstab und die Zentrum-Koordinaten angepasst werden.

<p>Koordinatensystem LV95 (EPSG:2056) ▼</p> <hr/> <p>Massstab 1:5000</p> <hr/> <p>E-Koordinate Zentrum [m] 2683492</p> <hr/> <p>N-Koordinate Zentrum [m] 1183788</p> <hr/> <p>Übernehmen</p> <hr/> <p>Link URL generieren</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Mobile Ansicht</p> <p><input type="checkbox"/> Dunkles Design</p>	<p>Koordinatensystem Die Koordinaten in der Karte werden in dem gewählten Koordinatensystem angezeigt.</p> <hr/> <p>Massstab Die Karte wird im gewählten Massstab angezeigt.</p> <hr/> <p>X-Koordinate/Y-Koordinate Zentrum Das Zentrum der Karte wird auf die eingegebenen Koordinaten gesetzt.</p> <hr/> <p>Übernehmen Mit Übernehmen werden die oben eingegebenen Karteneinstellungen in der Karte übernommen.</p> <hr/> <p>Link URL generieren Die Funktion <i>Link URL generieren</i> generiert die URL des aktuellen Kartenfenster-Ausschnittes. Der Link kann für den Direkteinstieg in das aktuelle Projekt verwendet werden. Der Direktlink beinhaltet auch die aktuell angewählten Legendeneinträge.</p> <hr/> <p>Benutzeroberfläche Die Mobile Ansicht ist optimiert für die Nutzung auf mobilen Geräten. Mit <i>Dunkles Design</i> kann die Benutzeroberfläche jederzeit im Dark Mode angezeigt werden.</p>
---	--

15 Layer einbinden

Im Menü *Layer einbinden* können OGC-Dienste (WMS, WFS, WMTS) und Vektordaten (GeoJSON, KML) in das Kartenfenster eingebunden werden.

OGC-Dienste werden mittels URL des entsprechenden Dienstes geladen. Geschützte Dienste benötigen zusätzlich die Angabe von Benutzernamen und Passwort. Vektordaten können via URL oder als Datei geladen werden.

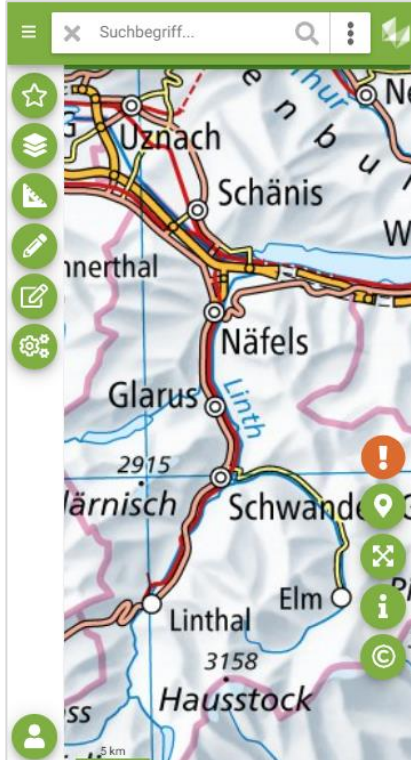
Der Name, die Opazität und das Anzeigeelevel der eingebundenen Daten kann definiert werden. Je nach Datentyp sind erweiterte Einstellungen möglich.

Ein erfasster Dienst wird unter *Eigene Layer* angezeigt und kann mit Rechtsklick wieder bearbeitet oder entfernt werden.

Hinweis:

- Die Layer werden pro Benutzer:in gespeichert und sind auch nach Neustart des Projektes wieder sichtbar. Wenn man nicht angemeldet ist, werden die eingebundenen Dienste (eigene Layer) nicht dauerhaft gespeichert.
- Die Verwendung eines Proxys für die im Client eingebundenen Services werden durch die Administrierenden im Projekt vorgegeben.

16 Mobile Nutzung



Die Benutzeroberfläche ist optimiert für die Anzeige auf mobilen Geräten. Unterschreitet die Bildschirmbreite einen gewissen Wert wird automatisch auf die mobile Anzeige gewechselt. Unabhängig von der Bildschirmgröße kann über die *Kartenkonfiguration* zwischen der mobilen und der Desktop-Ansicht gewechselt werden, um alle zu Verfügung stehenden Funktionen nutzen zu können.

In der mobilen Version können Reports mit Klick auf ein Objekt aufgerufen werden. Sind mehrere Reports vorhanden, werden diese aufgelistet. Vorhandene Tooltips werden ebenfalls bei Klick auf ein Objekt angezeigt.

Die Funktionen Kartenfavoriten, Messen, Skizzieren und Digitalisieren sind in der mobilen Ansicht ebenfalls verfügbar.

Hexagon ist ein weltweit führender Anbieter von Digital-Reality-Lösungen, die Sensor-, Software- und autonome Technologien kombinieren. Wir nutzen Daten, um die Effizienz, Produktivität, Qualität und Sicherheit in Anwendungen für Industrie, Fertigung, Infrastruktur, Sicherheit, Mobilität und im öffentlichen Sektor zu steigern.

Unsere Technologien tragen zur Ausgestaltung produktionstechnischer und mit Menschen verbundener Ökosysteme bei, die zunehmend vernetzt und autonom werden – für eine skalierbare, nachhaltige Zukunft.

Hexagons Safety, Infrastructure & Geospatial Division (www.hexagonsafetyinfrastructure.com und www.hexagongeospatial.com) verbessert das Leistungsvermögen, die Effizienz und Widerstandsfähigkeit wichtiger Dienste und Dienstleistungen zum Wohle des Gemeinwesens. Die Safety & Infrastructure Lösungen unterstützen intelligente und sichere Städte und Regionen (Smart & Safe Cities). Die Geospatial Software nutzt die Leistungsfähigkeit raumbezogener Intelligenz.

Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) beschäftigt rund 21.000 Mitarbeiter in 50 Ländern und erwirtschaftet einen jährlichen Nettoumsatz von etwa 3,8 Mrd. €. Weitere Informationen finden Sie unter hexagon.com. Folgen Sie uns auch unter [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).

© HxGN Schweiz AG. Alle Rechte vorbehalten. HxGN und das Hexagon-Logo sind Warenzeichen von Hexagon bzw. von Tochtergesellschaften in den USA oder in anderen Ländern. Andere Marken und Produktnamen sind registrierte Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Die Inhalte dieses Dokuments liegen im Eigentum der Intergraph Corporation d/b/a (doing business as) Hexagon Safety & Infrastructure bzw. der HxGN Schweiz AG oder relevanter Dritter und sind durch das Urheberrechtsgesetz, internationale Verträge und andere geltende Gesetze geschützt. Jede Nutzung, Vervielfältigung, Verteilung, Bekanntgabe oder Veröffentlichung dieser Inhalte, anders als hier beschrieben, ist nicht gestattet, unzulässig, stellt eine Verletzung des entsprechenden Urheberrechtsgesetzes und von internationalen Verträgen dar. Alle Rechte an Inhalten oder Materialien (Dokumenten etc.), die mit einem Urheberschutzvermerk oder anderen Zuordnungen von Rechten Dritter versehen und belegt sind, sind den betreffenden Dritten vorbehalten. Lizenzrechte der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika sind auf die zwingenden Rechte beschränkt, die in DFARS 252.227-7015(b) beschrieben sind. Intergraph bzw. HxGN Schweiz AG kann Verbesserungen und/oder Änderungen an den Produkten und/oder Programmen, die in diesem Dokument beschrieben sind, jederzeit ohne Vorankündigung vornehmen. Intergraph bzw. HxGN Schweiz AG gehen davon aus, dass die Informationen in dieser Publikation zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt waren.

Der gesamte Inhalt bzw. alle hier enthaltenen Materialien werden ohne Mängelgewähr („as is“) und ohne Gewährleistung oder Garantie jeglicher Art angeboten, weder ausdrücklich noch impliziert, einschliesslich, aber nicht beschränkt auf implizierte Gewährleistungen hinsichtlich Gebrauchstauglichkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck oder gegen Rechtsverletzungen. In keinem Fall haftet Intergraph für Schäden jeglicher Art, welche sich aus oder in Verbindung mit Download, Betrachtung, Nutzung, Vervielfältigung, Verteilung, Bekanntgabe oder Veröffentlichung jedweden von der Intergraph Corporation bzw. von der HxGN Schweiz AG publizierter Inhalte oder Materialien ergeben, einschliesslich, aber nicht beschränkt auf jeglichen direkten, indirekten, zufälligen, speziellen Schäden, Schadenersatz oder Folgeschäden oder den Verlust oder die Beschädigung von Daten. In einigen Ländern ist der Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung gesetzlich nicht zulässig, so dass die vorstehenden Einschränkungen möglicherweise nicht auf Sie zutreffen. Die Ausschlüsse oder Beschränkungen gelten in allen Rechtssystemen in dem vom Gesetz zugelassenen Rahmen und Umfang.

Hexagon's Safety, Infrastructure & Geospatial division
305 Intergraph Way
Madison, AL 35758
USA
T: +1.256.730.2000
Toll Free USA:+1.800.345.4856
F: +1.256.730.20480
www.hexagonsafetyinfrastructure.com
www.hexagongeospatial.com

HxGN Schweiz AG
Hexagons Safety, Infrastructure & Geospatial Division
Flurstrasse 55
8048 Zurich
Switzerland
T: +41.43.322.4646
F: +41.43.322.4610
www.hexagonsafetyinfrastructure.com
www.hexagongeospatial.com