

GeoScan

TMX Publisher

Bedienungsanleitung



Vernetzt in die Zukunft.

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)

[Glossar](#)

1 Die Bedienungselemente im Überblick



Navigation in den Ansichten

Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
 - 2.1) [3D Sicht](#)
 - 2.2) [Panoramansicht](#)
 - 2.3) [Andere Bilder](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)

Einstellungen



Navigation in der 3D-Ansicht

Aufbau und Bedienung

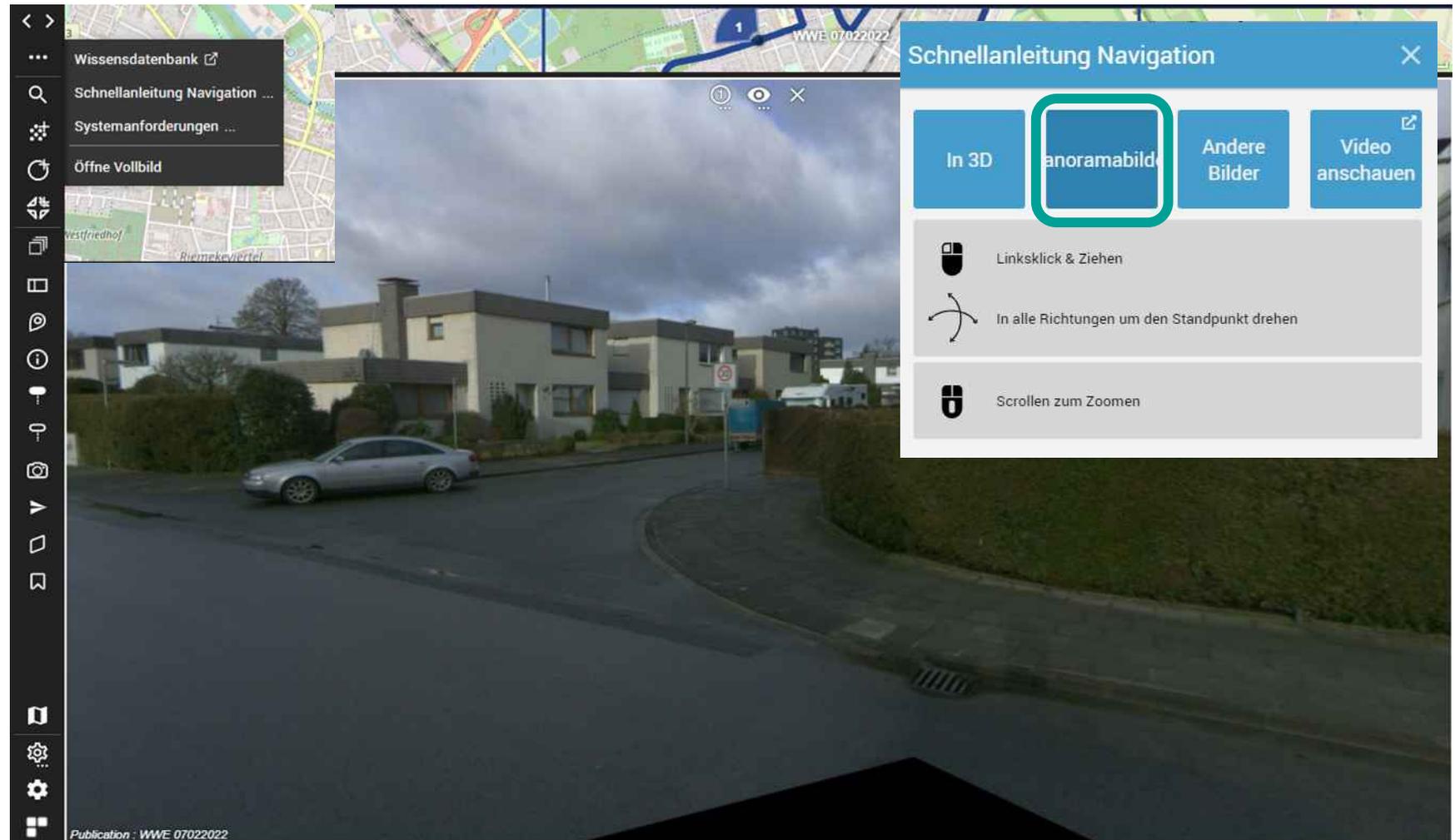
- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
 - 2.1) [3D Sicht](#)
 - 2.2) [Panoramansicht](#)
 - 2.3) [Andere Bilder](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Navigation in der Panoramasischt

Aufbau und Bedienung

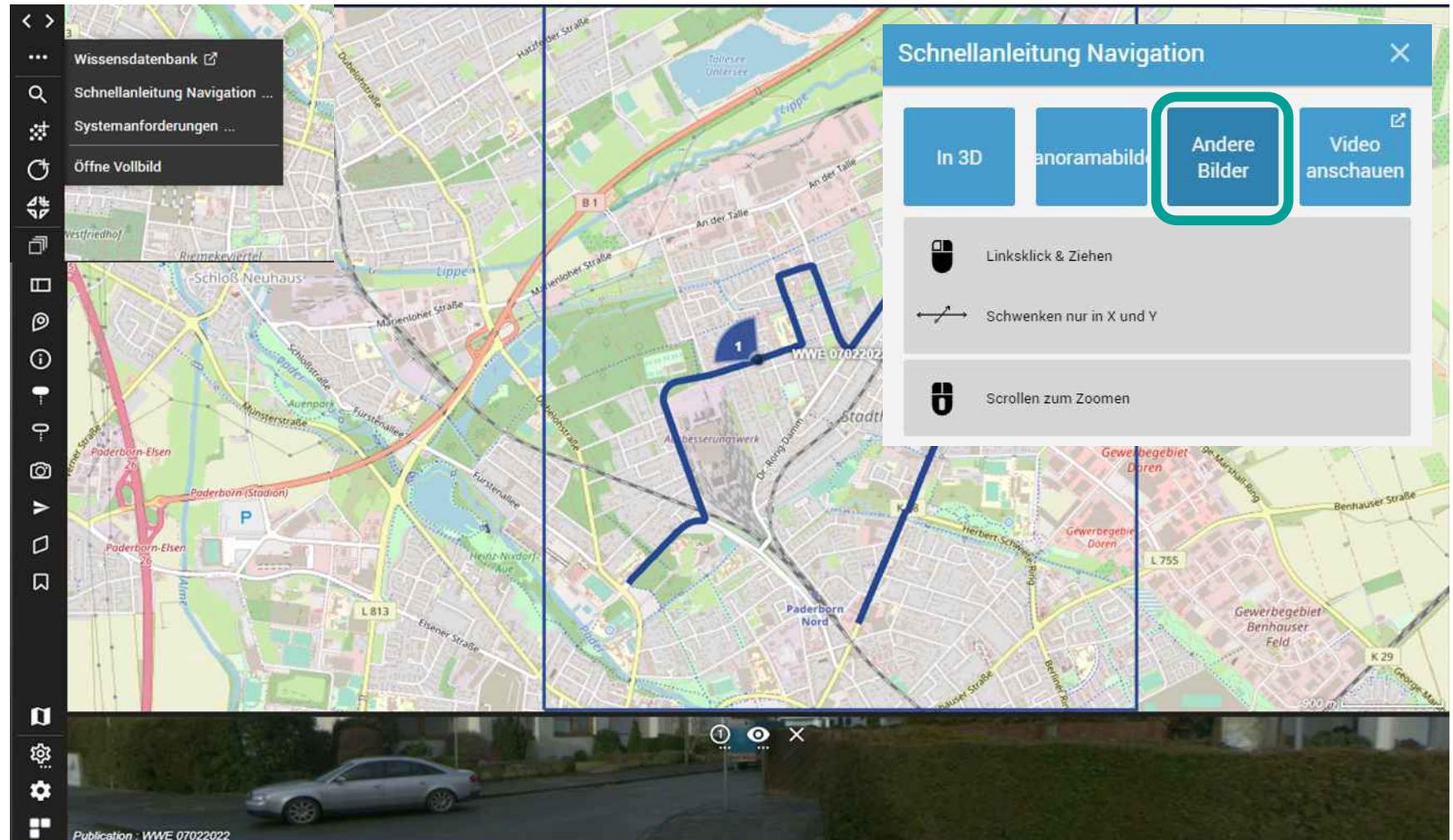
- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
 - 2.1) [3D Sicht](#)
 - 2.2) [Panoramasischt](#)**
 - 2.3) [Andere Bilder](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Navigation in Straßenkarte (Andere Bilder)

Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
 - 2.1) [3D Sicht](#)
 - 2.2) [Panoramansicht](#)
 - 2.3) [Andere Bilder](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) **[Fenstersteuerung](#)**
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Neben der Straßenkarte stehen 3 weitere Ansichten zur Verfügung.

- Das Panoramabild als 360 Grad Ansicht (1)
- Die 3-D Ansicht als Punktwolke (2)
- Das Planar-/Einzelbild (3)

Durch Auswahl einer der Ansichten und einem weiteren Klick auf einen Befahrungspunkt der Straßenkarte wird an dieser Stelle ein weiteres Fenster hinzugefügt.

1 → 2 → 3

Publication : WWE 07022022

Ressourcen

Je nachdem was eingestellt ist sind die Ressourcen schon ein- oder ausgeblendet.

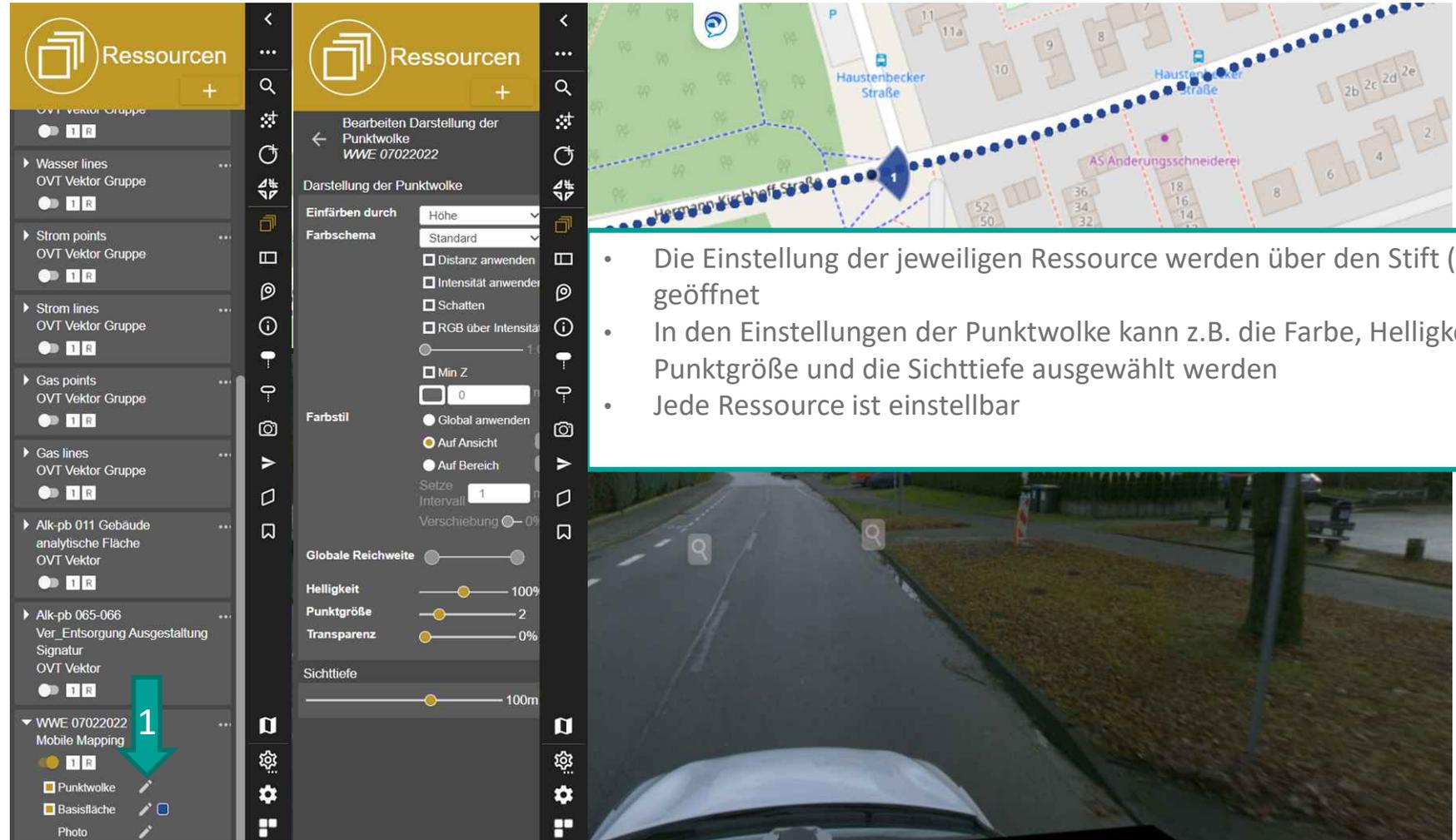
Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
 - 5.1) [Ressourcen Einstellungen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
5.1) Ressourcen Einstellungen
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



- Die Einstellung der jeweiligen Ressource werden über den Stift (1) geöffnet
- In den Einstellungen der Punktwolke kann z.B. die Farbe, Helligkeit, Punktgröße und die Sichttiefe ausgewählt werden
- Jede Ressource ist einstellbar

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Die Punktwolke ist die Basis für exakte Messungen

Aufbau und Bedienung

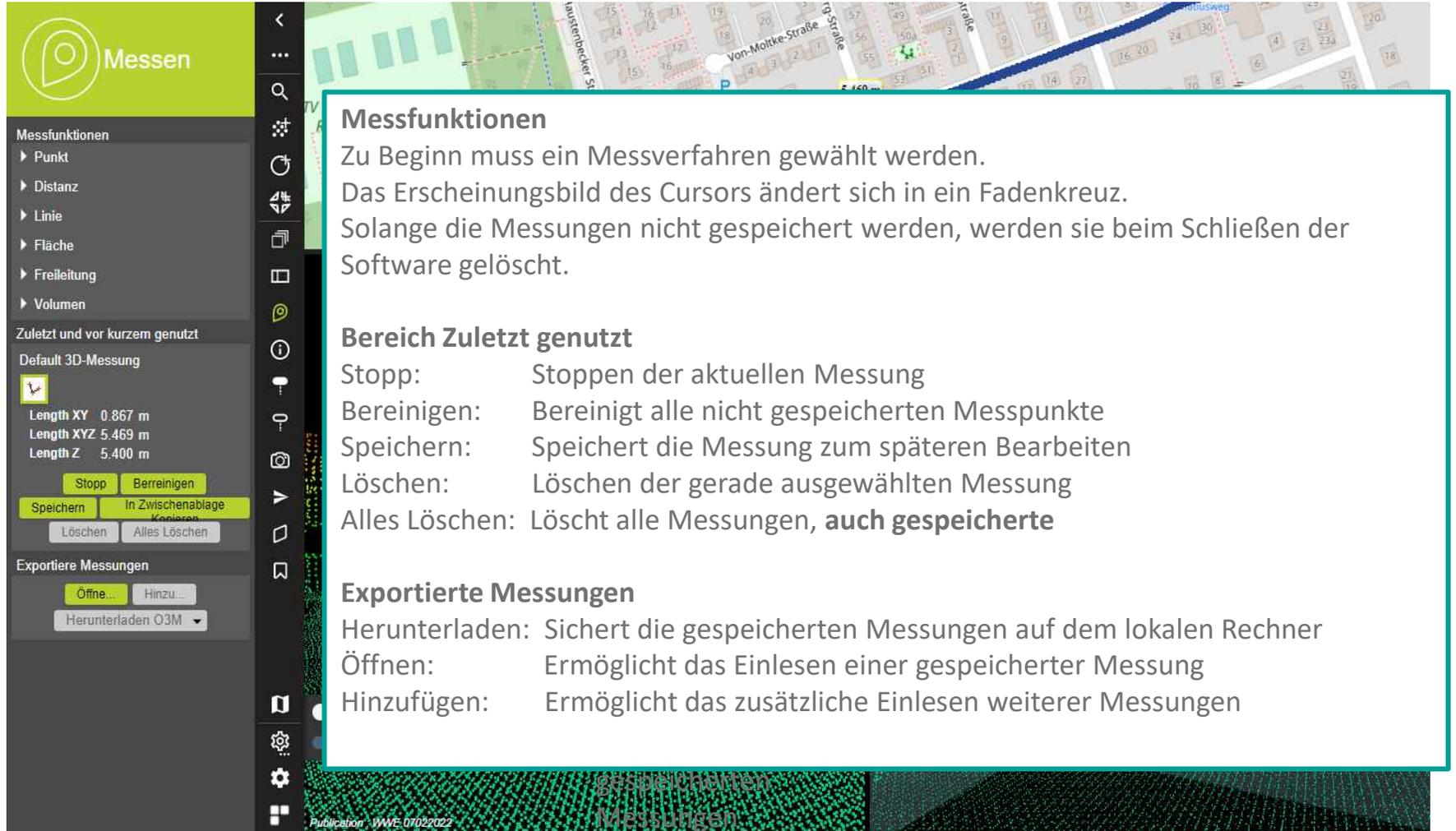
- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Mit der Messfunktion kann man verschiedenste Messungen durchführen und anschließend exportieren, speichern oder in die Zwischenablage kopieren.

Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
 - 8.1) [Punktmessung](#)
 - 8.2) [Distanzmessung](#)
 - 8.3) [Linienmessung](#)
 - 8.4) [Flächenmessung](#)
 - 8.5) [Freileitungsmessung](#)
 - 8.6) [Volumenmessung](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Messfunktionen

- ▶ Punkt
- ▶ Distanz
- ▶ Linie
- ▶ Fläche
- ▶ Freileitung
- ▶ Volumen

Zuletzt und vor kurzem genutzt

Default 3D-Messung

 Length XY 0.867 m
Length XYZ 5.469 m
Length Z 5.400 m

Stopp **Bereinigen**

Speichern **In Zwischenablage kopieren**

Löschen **Alles Löschen**

Exportiere Messungen

Öffne... **Hinzu...**

Herunterladen O3M

Messfunktionen

Zu Beginn muss ein Messverfahren gewählt werden. Das Erscheinungsbild des Cursors ändert sich in ein Fadenkreuz. Solange die Messungen nicht gespeichert werden, werden sie beim Schließen der Software gelöscht.

Bereich Zuletzt genutzt

Stopp: Stoppen der aktuellen Messung

Bereinigen: Bereinigt alle nicht gespeicherten Messpunkte

Speichern: Speichert die Messung zum späteren Bearbeiten

Löschen: Löschen der gerade ausgewählten Messung

Alles Löschen: Löscht alle Messungen, **auch gespeicherte**

Exportierte Messungen

Herunterladen: Sichert die gespeicherten Messungen auf dem lokalen Rechner

Öffnen: Ermöglicht das Einlesen einer gespeicherter Messung

Hinzufügen: Ermöglicht das zusätzliche Einlesen weiterer Messungen

gespeicherter Messungen

Punktmessung

Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
 - 8.1) **Punktmessung**
 - 8.2) [Distanzmessung](#)
 - 8.3) [Linienmessung](#)
 - 8.4) [Flächenmessung](#)
 - 8.5) [Freileitungsmessung](#)
 - 8.6) [Volumenmessung](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Freie Punktmessung:
XYZ-Koordinaten des gemessenen Punktes.



Punktmessung oberhalb der horizontalen Bezugsebene:
XYZ-Koordinaten des gemessenen Punktes über einer zuvor platzierten Referenzebene.



Punktmessung in die horizontale Bezugsebene und die Höhe über dieser Referenzebene:
XYZ-Koordinaten des gemessenen Punktes über einer zuvor platzierten Referenzebene.

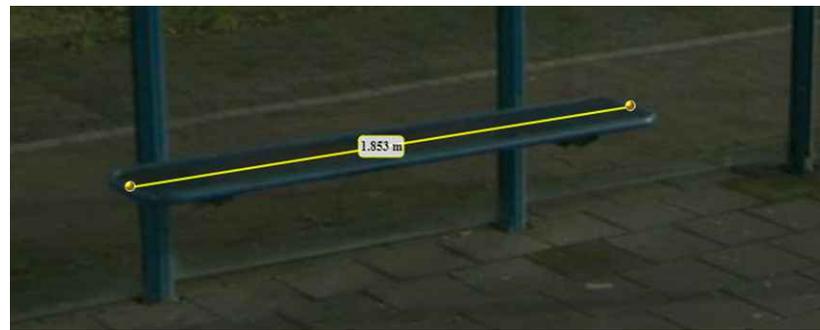


Distanzmessung



Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
 - 8.1) [Punktmessung](#)
 - 8.2) [Distanzmessung](#)
 - 8.3) [Linienmessung](#)
 - 8.4) [Flächenmessung](#)
 - 8.5) [Freileitungsmessung](#)
 - 8.6) [Volumenmessung](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Distanz XYZ:
XYZ Entfernung zwischen den gemessenen Punkten, der Steigung und der Neigung.



Distanz XY und Z:
XYZ, XY und Z Abstand zwischen gemessenen Punkten, Steigung und Neigung.



Distance XYZ, XY und Z:
XY und Z Abstand zwischen gemessenen Punkten, Steigung und Neigung.



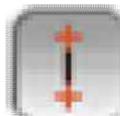
Vertikale Distanz:
Entfernungsmessung, gerade vertikale Linie zwischen 2 Koordinaten.



Horizontale Distanz:
Entfernungsmessung, gerade horizontale Linie zwischen 2 Koordinaten.



Lotrechte Distanz zu einer Referenzlinie:
Senkrechte Abstandsmessung zwischen einer zuvor platzierten horizontalen Referenzlinie und einem Punkt.



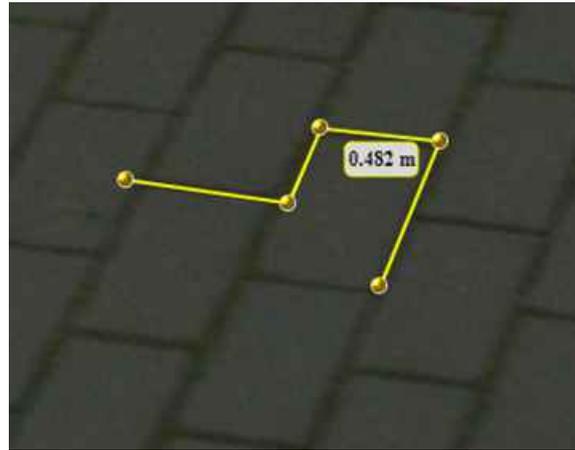
Vertikale Distanz vom Boden:
Entfernungsmessung, vertikale Gerade zwischen 2 Koordinaten vom Boden aus beginnend.



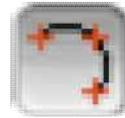
Linienmessung

Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
 - 8.1) [Punktmessung](#)
 - 8.2) [Distanzmessung](#)
 - 8.3) [Linienmessung](#)
 - 8.4) [Flächenmessung](#)
 - 8.5) [Freileitungsmessung](#)
 - 8.6) [Volumenmessung](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



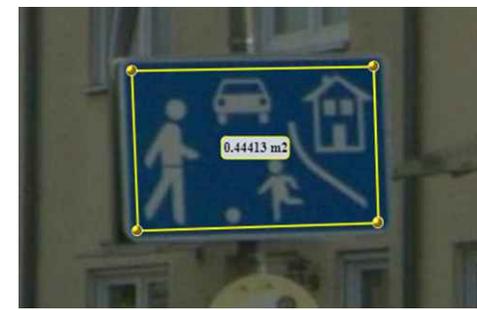
Freie Polylinie:
Eine freie Distanzmessung mit beliebig vielen Messpunkten.



Bogen mit 3 Punkten:
Zuerst die beiden Endpunkte setzen und mit dem dritten Punkt die Bogengröße definieren.



Flächenmessung



Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
 - 8.1) [Punktmessung](#)
 - 8.2) [Distanzmessung](#)
 - 8.3) [Linienmessung](#)
 - 8.4) [Flächenmessung](#)
 - 8.5) [Freileitungsmessung](#)
 - 8.6) [Volumenmessung](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Freie Fläche:
Eine freie Flächenmessung mit mehreren Messpunkten



Vertikale rechteckige Fläche, diagonal:
Vertikale, rechteckige Flächenmessung, definiert durch 2 Koordinaten



Vertikale rechteckige Fläche mit 3 Punkten:
Rechteckige Flächenmessung, definiert durch 3 Koordinaten



Vertikale rechteckige Fläche vom Boden mit 2 Punkten auf horizontaler Kante und 1 Schnittpunkt:
Vertikale, rechteckige Flächenmessung, definiert durch 2 Koordinaten, welche die horizontale Baseline definieren, und eine berechnete vertikale Kreuzung



Horizontale rechteckige Fläche:
Horizontale, rechteckige Flächenmessung, definiert durch 3 Koordinaten



Horizontale quadratische Fläche vom Boden:
Horizontale, rechteckige Flächenmessung in der Luft, definiert durch 3 Koordinaten mit Startpunkt vom Boden



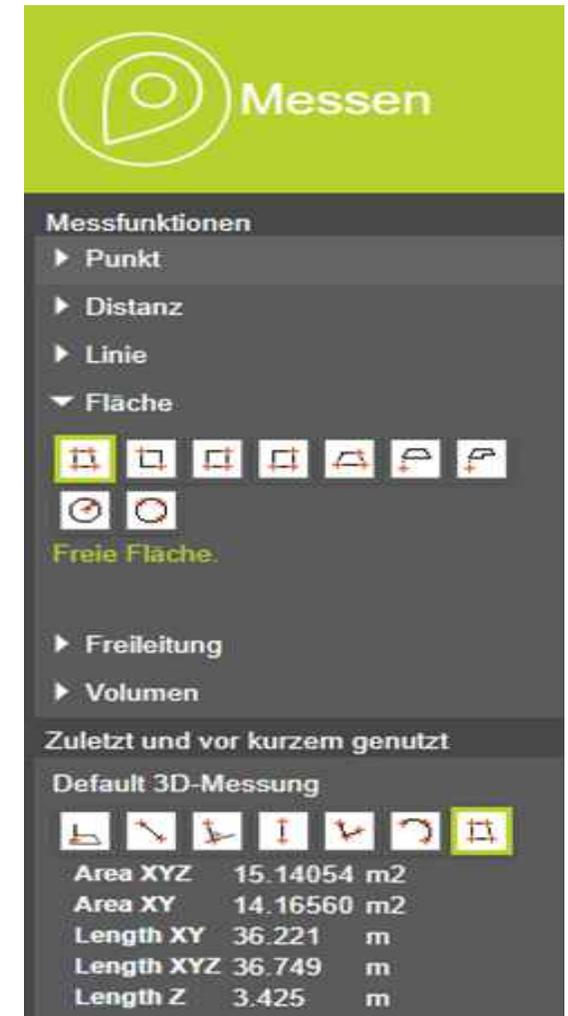
Freie Fläche auf dem Boden:
Vertikale Flächenmessung durch mehrere Koordinaten definiert mit Startpunkt vom Boden



Horizontalkreis mit Mittelpunkt und Radius:
Vertikale kreisförmige Bereichsmessung, definiert durch 2 Koordinaten



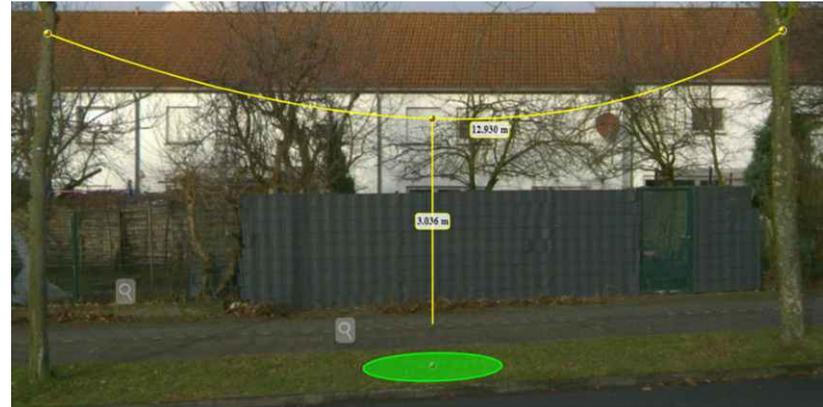
Horizontalkreis mit 3 Punkten auf dem Kreis:
Kreismessung, definiert durch 3 Koordinaten



Freileitungsmessung

Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
 - 8.1) [Punktmessung](#)
 - 8.2) [Distanzmessung](#)
 - 8.3) [Linienmessung](#)
 - 8.4) [Flächenmessung](#)
 - 8.5) [Freileitungsmessung](#)
 - 8.6) [Volumenmessung](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Oberleitungskurve:
Eine Messmethode zum Messen des Durchhangs einer Oberspannungsleitung



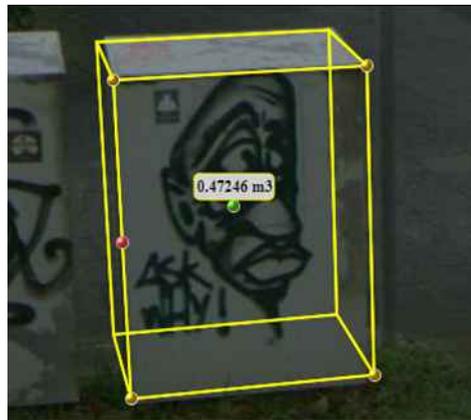
Abstand einer Freileitungskurve von einer horizontalen Referenzfläche:
Durchgangsmessung angefangen mit einer Referenzebene am Boden



Volumenmessung

Aufbau und Bedienung

- 1) [Die Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
 - 8.1) [Punktmessung](#)
 - 8.2) [Distanzmessung](#)
 - 8.3) [Linienmessung](#)
 - 8.4) [Flächenmessung](#)
 - 8.5) [Freileitungsmessung](#)
 - 8.6) [Volumenmessung](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Rechteckige Volumenmessung:
Volumenmessung angefangen mit 2 Boden
Koordinaten und im Anschluss Höhe und
Breite.



Rechteckige Volumenmessung vom Boden:
Volumenmessung angefangen vom Boden bis
zur gewünschten Höhe und im Anschluss der
Länge und Breite.

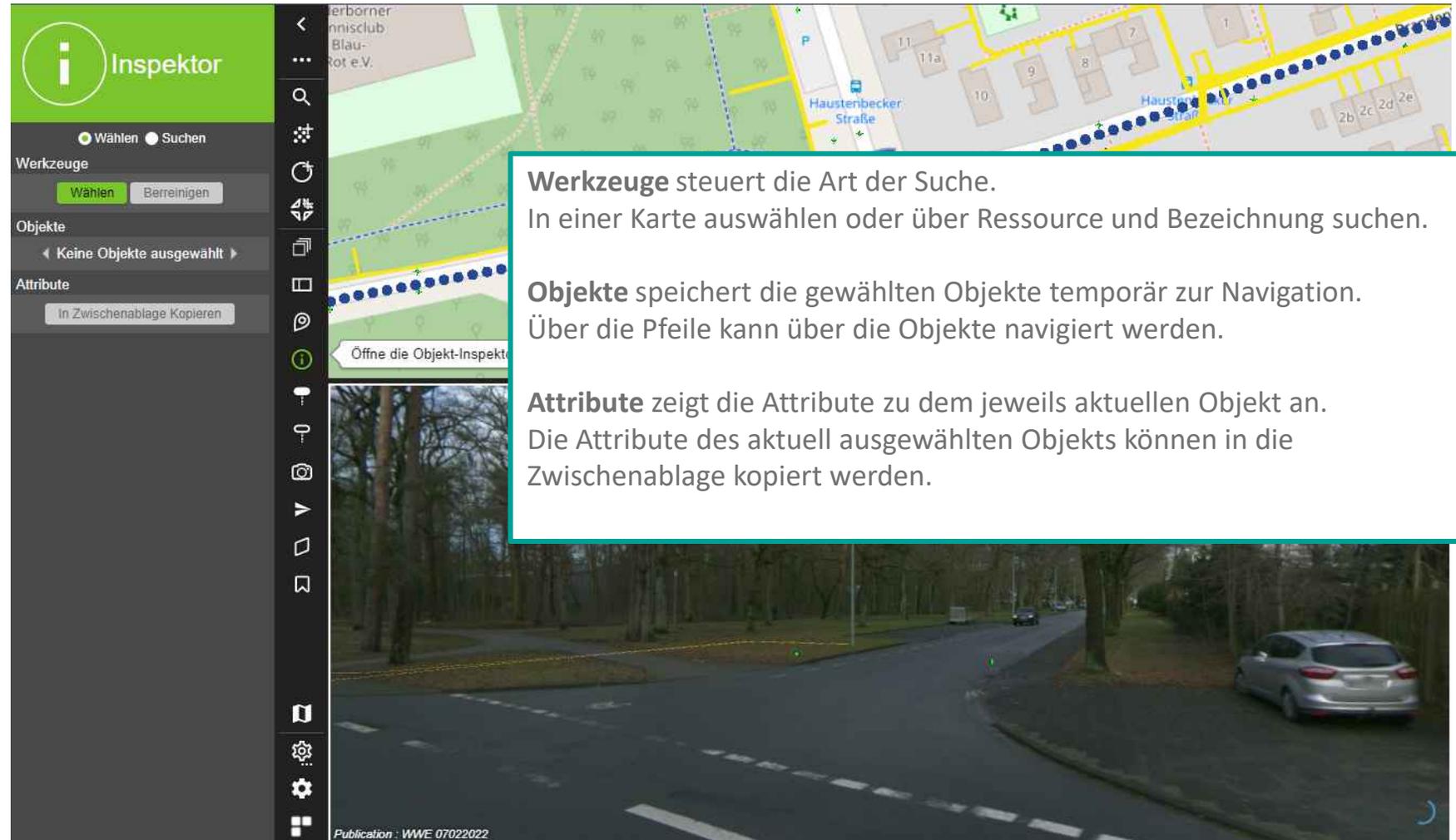


Inspektor

Mit dem Inspektor können Objekte auf Basis der verfügbaren Ressourcen ausgewählt, gesucht und in die Zwischenablage kopiert werden.

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
 - 9.1) [Objekte wählen](#)
 - 9.2) [Objekte suchen](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)

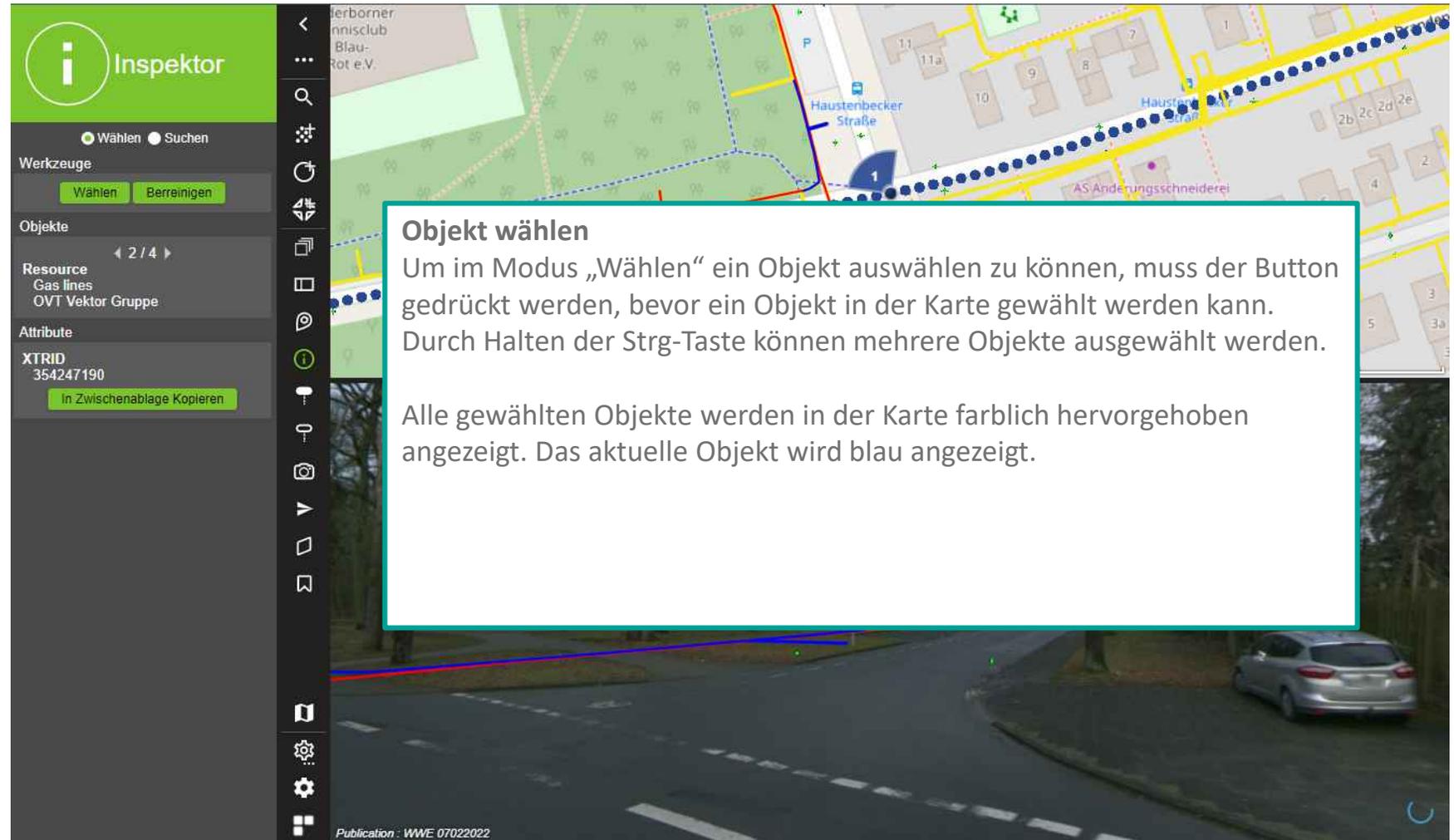


Inspektor (Objekte wählen)

Mit dem Inspektor können Objekte auf Basis der verfügbaren Ressourcen ausgewählt, gesucht und in die Zwischenablage kopiert werden.

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
 - 9.1) [Objekte wählen](#)
 - 9.2) [Objekte suchen](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Objekt wählen

Um im Modus „Wählen“ ein Objekt auswählen zu können, muss der Button gedrückt werden, bevor ein Objekt in der Karte gewählt werden kann. Durch Halten der Strg-Taste können mehrere Objekte ausgewählt werden.

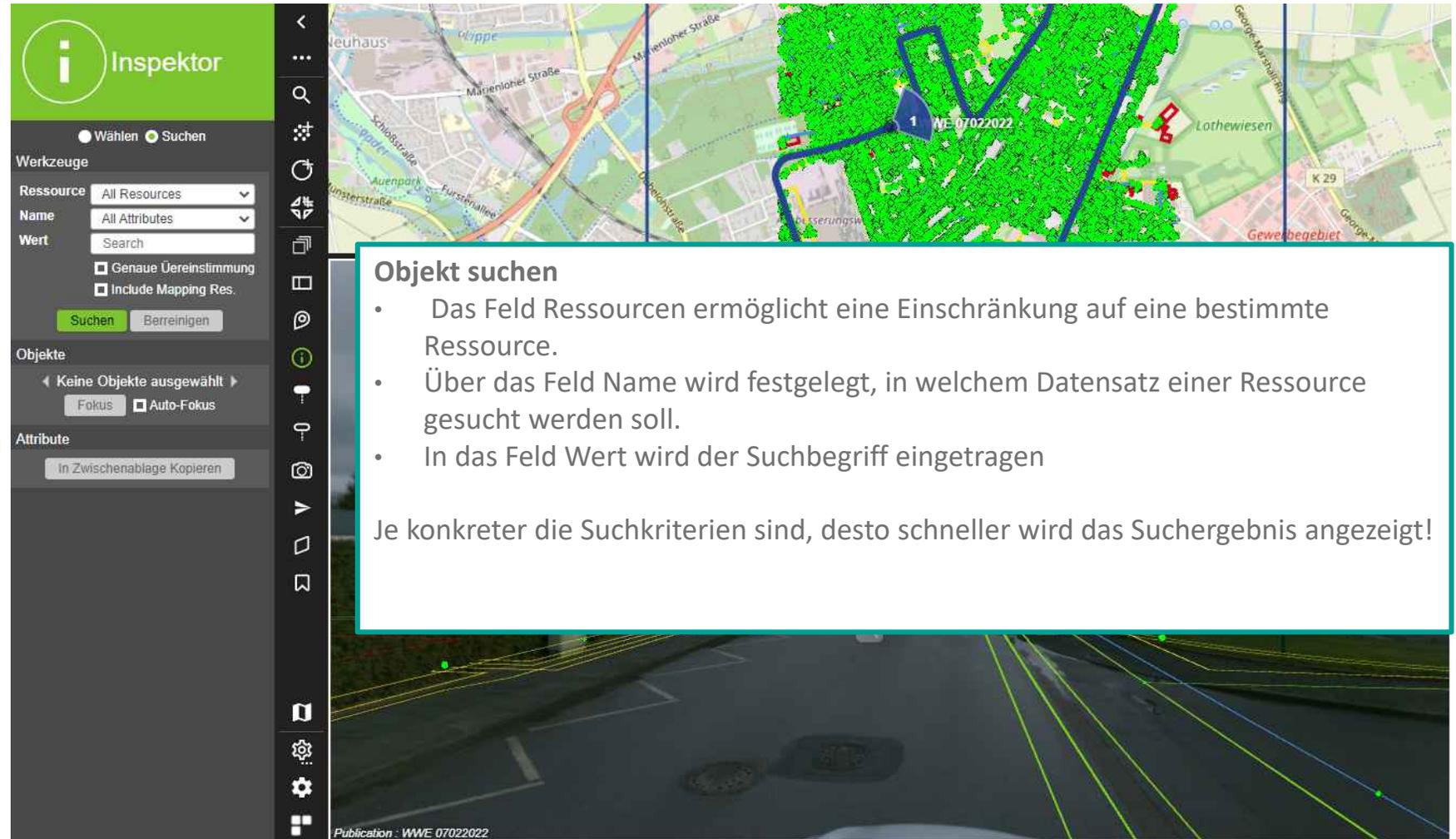
Alle gewählten Objekte werden in der Karte farblich hervorgehoben angezeigt. Das aktuelle Objekt wird blau angezeigt.

Inspektor (Objekte suchen)

Mit dem Inspektor können Objekte auf Basis der verfügbaren Ressourcen ausgewählt, gesucht und in die Zwischenablage kopiert werden.

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
 - 9.1) [Objekte wählen](#)
 - 9.2) [Objekte suchen](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Objekt suchen

- Das Feld Ressourcen ermöglicht eine Einschränkung auf eine bestimmte Ressource.
- Über das Feld Name wird festgelegt, in welchem Datensatz einer Ressource gesucht werden soll.
- In das Feld Wert wird der Suchbegriff eingetragen

Je konkreter die Suchkriterien sind, desto schneller wird das Suchergebnis angezeigt!

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



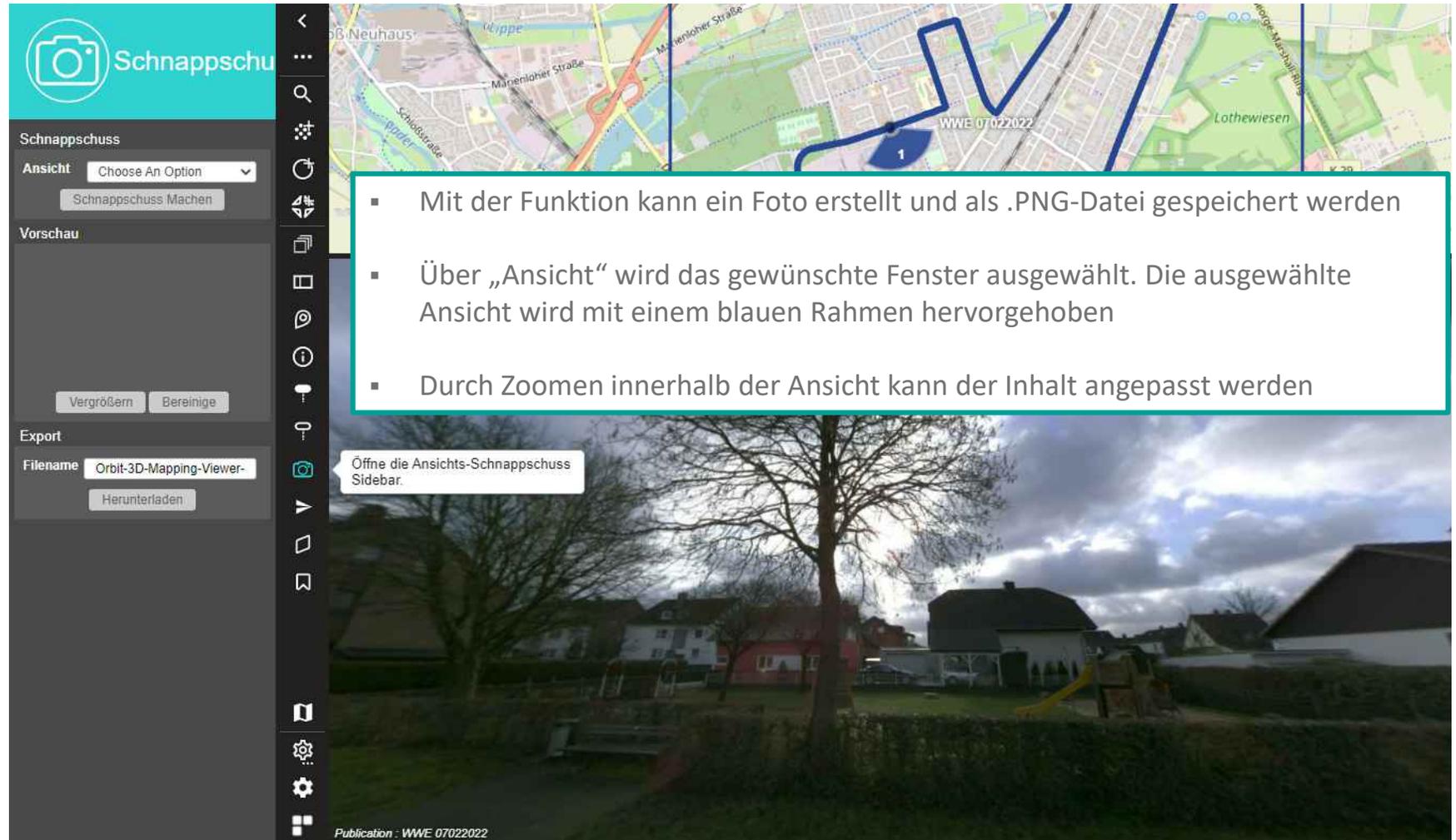
Anmerkungen bzw. Kommentare können durch diverse grafische Anker in der Karte platziert werden.

- Je nach gewählter Anmerkung werden Optionen zum Anpassen des Erscheinungsbildes der Anmerkungen verfügbar. Mit der Sichttiefe wird festgelegt in welcher Entfernung die Anmerkung sichtbar wird.
- Die Anmerkungen können in einer Anmerkungsdatei gespeichert werden. Diese Annotationsdatei wird separat als .O3A-Datei gespeichert und ist kein fester Bestandteil des Betrachters oder der Veröffentlichung.

Schnappschuss

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) **[Schnappschuss](#)**
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)

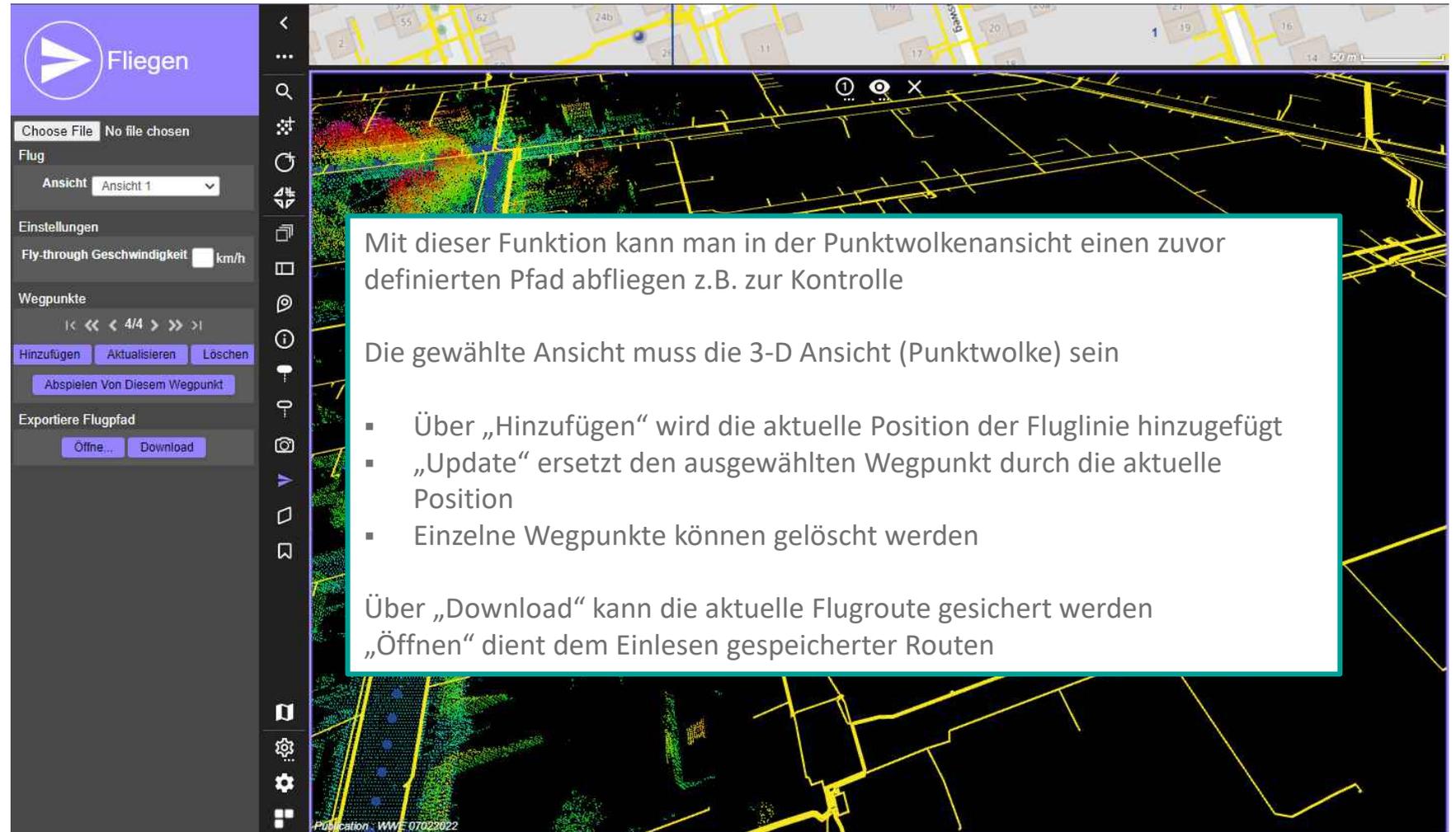


The screenshot displays the 'Schnappschuss' application interface. On the left is a sidebar with a camera icon and the title 'Schnappschuss'. Below the title are sections for 'Ansicht' (View) with a dropdown menu and a 'Schnappschuss Machen' button, 'Vorschau' (Preview) with 'Vergrößern' and 'Bereinige' buttons, and 'Export' with a filename field and a 'Herunterladen' button. The main area is split: the top half shows a map with a blue frame around a specific area labeled 'WWE 07022022', and the bottom half shows a corresponding photograph of a residential area. A tooltip above the photo says 'Öffne die Ansicht-Schnappschuss Sidebar.' The bottom of the interface shows 'Publication - WWE 07022022'.

- Mit der Funktion kann ein Foto erstellt und als .PNG-Datei gespeichert werden
- Über „Ansicht“ wird das gewünschte Fenster ausgewählt. Die ausgewählte Ansicht wird mit einem blauen Rahmen hervorgehoben
- Durch Zoomen innerhalb der Ansicht kann der Inhalt angepasst werden

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Mit dieser Funktion kann man in der Punktwolkenansicht einen zuvor definierten Pfad abfliegen z.B. zur Kontrolle

Die gewählte Ansicht muss die 3-D Ansicht (Punktwolke) sein

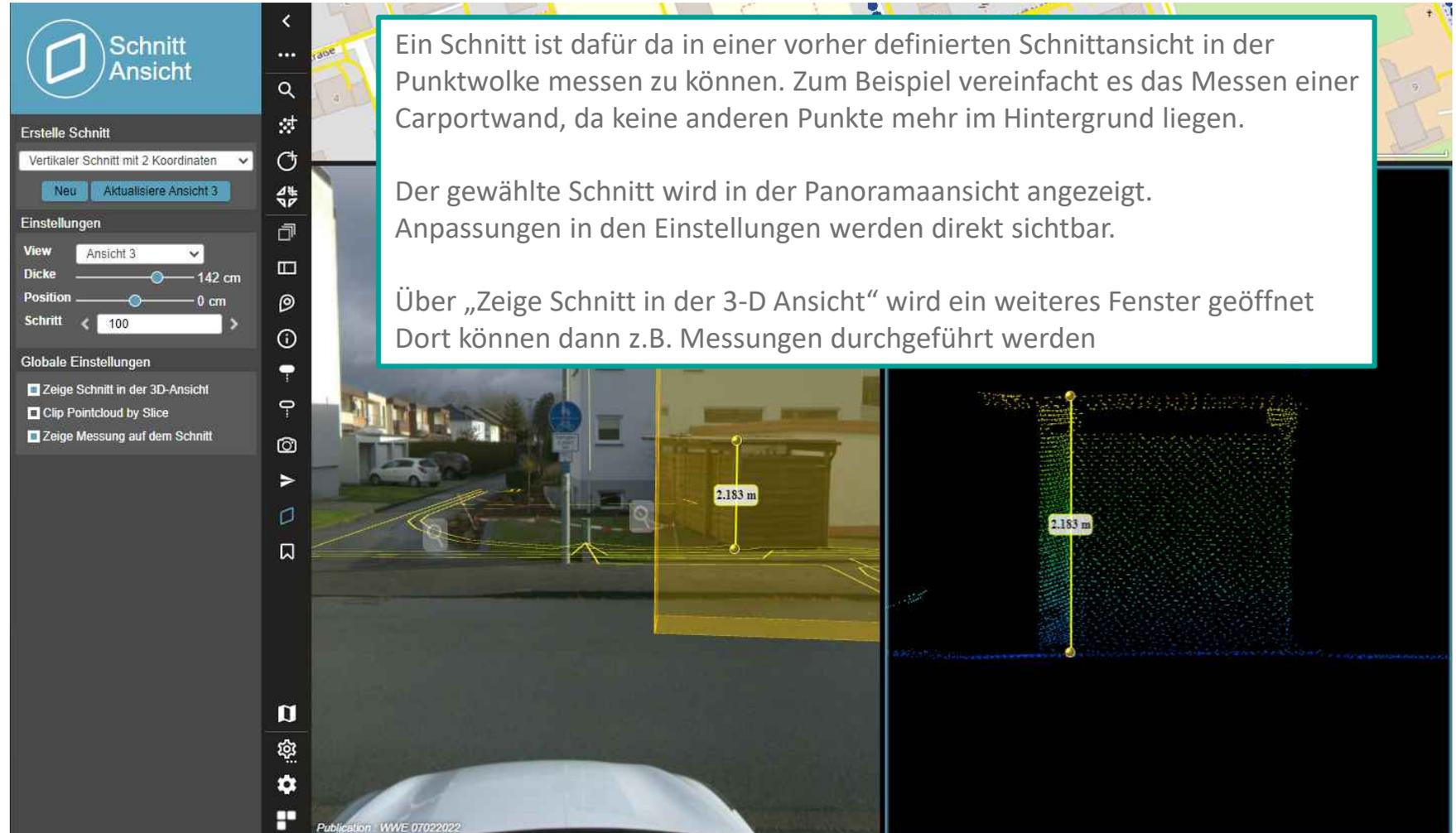
- Über „Hinzufügen“ wird die aktuelle Position der Fluglinie hinzugefügt
- „Update“ ersetzt den ausgewählten Wegpunkt durch die aktuelle Position
- Einzelne Wegpunkte können gelöscht werden

Über „Download“ kann die aktuelle Flugroute gesichert werden
„Öffnen“ dient dem Einlesen gespeicherter Routen

Schnitte als Hilfsmittel für Messungen

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Ein Schnitt ist dafür da in einer vorher definierten Schnittansicht in der Punktwolke messen zu können. Zum Beispiel vereinfacht es das Messen einer Carportwand, da keine anderen Punkte mehr im Hintergrund liegen.

Der gewählte Schnitt wird in der Panoramaansicht angezeigt. Anpassungen in den Einstellungen werden direkt sichtbar.

Über „Zeige Schnitt in der 3-D Ansicht“ wird ein weiteres Fenster geöffnet. Dort können dann z.B. Messungen durchgeführt werden.

Lesezeichen sichern den Arbeitsstand

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)



Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)
 - 15.1) [Einstellungen Ansichten](#)
 - 15.2) [Einstellungen Messen](#)
 - 15.2) [Einstellungen Navigation](#)



Settings

EINSTELLUNGEN

ALLGEMEIN

ANSICHTEN

MESSEN

NAVIGATION

Einstellungen - Allgemein

Viewer

Zeige Fokus Position 1

Zeige Schwebeposition 2

Referenz Bodenhöhe 0 m **IN DER ANSICHT MESSEN**

Sidebar Position Left 3

View Menu Position Center, Top 3

Search

Geocoding Service Microsoft Bing

Linear Referencing Dataset No Linear Reference

Ressourcen

Zeige Ressourcen Typ

Stelle Ressourcen Sichtbarkeit je Ansicht ein.

Referenzansicht

Display Annotations

Version 22.1.0, Built on 2022.01.25:15.14.11, Commit fe59526c1

„Fokus Position“ zeigt den Focus mit einem Grünen Kreuz auf der Map (1)

„Schwebeposition“ zeigt mit einem Roten Kreuz auf der Map, wo sie gerade in der Panoramaansicht oder Punktwolke hingucken (2)

Mit der Sidebar Position lässt sich die Sidebar verschieben. Das gleiche gilt für die Menü Position (3)

Einstellungen Ansichten

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)

15.1) [Einstellungen Ansichten](#)

15.2) [Einstellungen Messen](#)

15.2) [Einstellungen Navigation](#)



Settings

EINSTELLUNGEN

ALLGEMEIN

ANSICHTEN

MESSEN

NAVIGATION

Anzeige Blickrichtung Kennzeichnung 1

3D-Ansicht

Zeige Grundkarte in 3D

Lege Basiskarte auf gewähltes Gelände

Stereoansichtstyp Keine Stereoansicht

Lock Z Level

Bildansichten

Punktwolke auf Bildern überlagern 2

Zeitstempel anzeigen

Zeige Photo ID

Display resource name

Get alternative images

Display photo positions at all times

Play-through speed 0.5 sec/image 3

Play-through quality Medium 3

Overlay Image Annotations

Overlay Image Annotation Tags

Version 22.1.0, Built on 2022.01.25:15.14.11, Commit fe59526c1

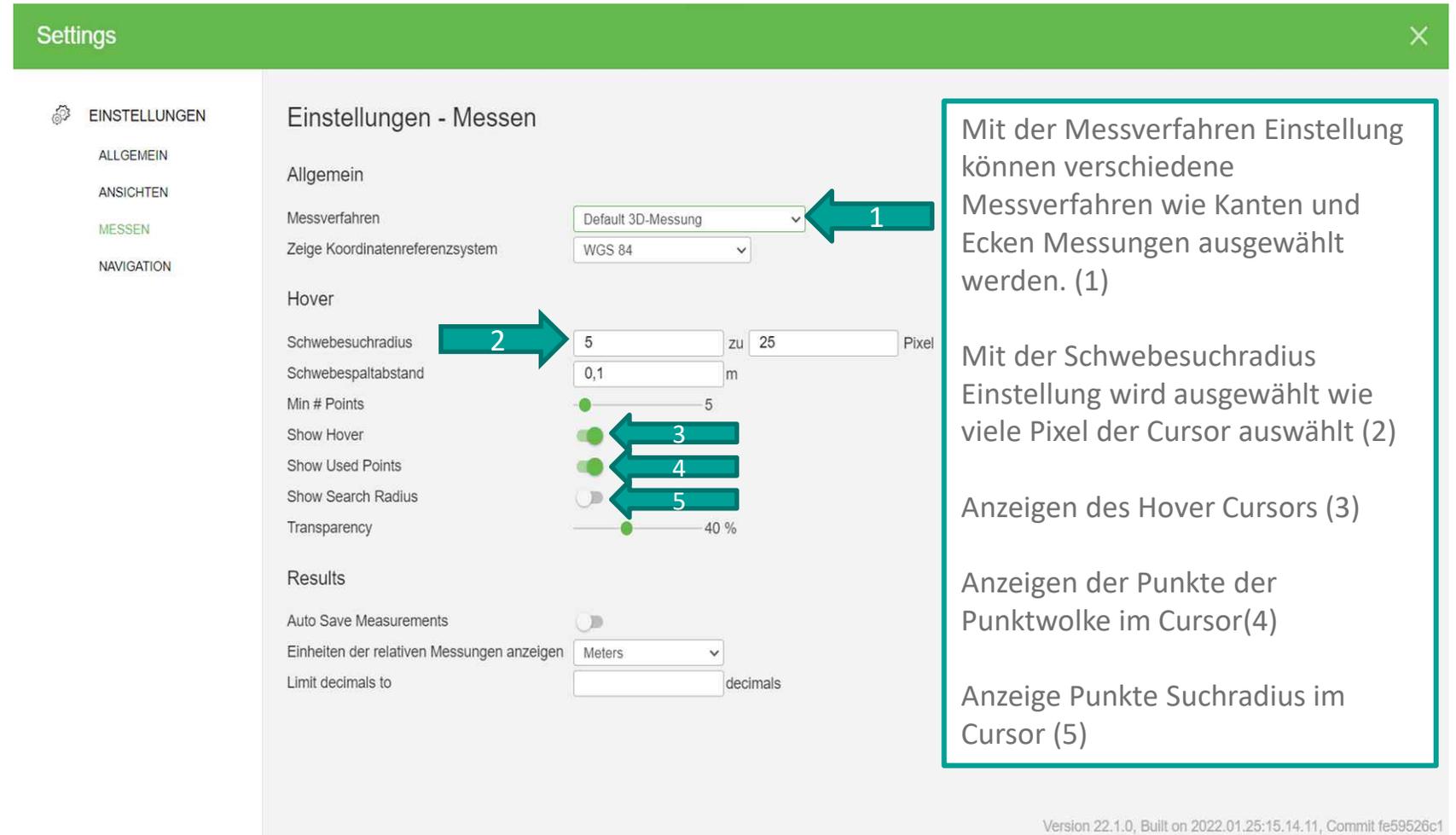
Anzeigen Blickrichtung zeigt einem die Richtung an Norden Süden etc. (1)

Punktwolke auf Bildwolke Überlagern (2)

Geschwindigkeit des Durchfahrens der Bilder und Qualität der Bilder während des Durchfahrens (3)

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)
 - 15.1) [Einstellungen Ansichten](#)
 - 15.2) [Einstellungen Messen](#)
 - 15.2) [Einstellungen Navigation](#)



The screenshot shows the 'Einstellungen - Messen' (Settings - Measure) window. It has a green header with 'Settings' and a close button. On the left is a sidebar with 'EINSTELLUNGEN' and sub-items: 'ALLGEMEIN', 'ANSICHTEN', 'MESSEN' (highlighted), and 'NAVIGATION'. The main content area is titled 'Einstellungen - Messen' and contains several sections:

- Allgemein:** 'Messverfahren' (Default 3D-Messung) and 'Zeige Koordinatenreferenzsystem' (WGS 84). Callout 1 points to the 'Messverfahren' dropdown.
- Hover:** 'Schwebesuchradius' (5 zu 25 Pixel), 'Schwebespaltabstand' (0,1 m), 'Min # Points' (5), 'Show Hover' (checked), 'Show Used Points' (checked), 'Show Search Radius' (unchecked), and 'Transparency' (40%). Callout 2 points to the 'Schwebesuchradius' input field. Callouts 3, 4, and 5 point to the 'Show Hover', 'Show Used Points', and 'Show Search Radius' checkboxes respectively.
- Results:** 'Auto Save Measurements' (unchecked), 'Einheiten der relativen Messungen anzeigen' (Meters), and 'Limit decimals to' (empty field).

Callout 1: Messverfahren (Default 3D-Messung)

Callout 2: Schwebesuchradius (5 zu 25 Pixel)

Callout 3: Show Hover (checked)

Callout 4: Show Used Points (checked)

Callout 5: Show Search Radius (unchecked)

Mit der Messverfahren Einstellung können verschiedene Messverfahren wie Kanten und Ecken Messungen ausgewählt werden. (1)

Mit der Schwebesuchradius Einstellung wird ausgewählt wie viele Pixel der Cursor auswählt (2)

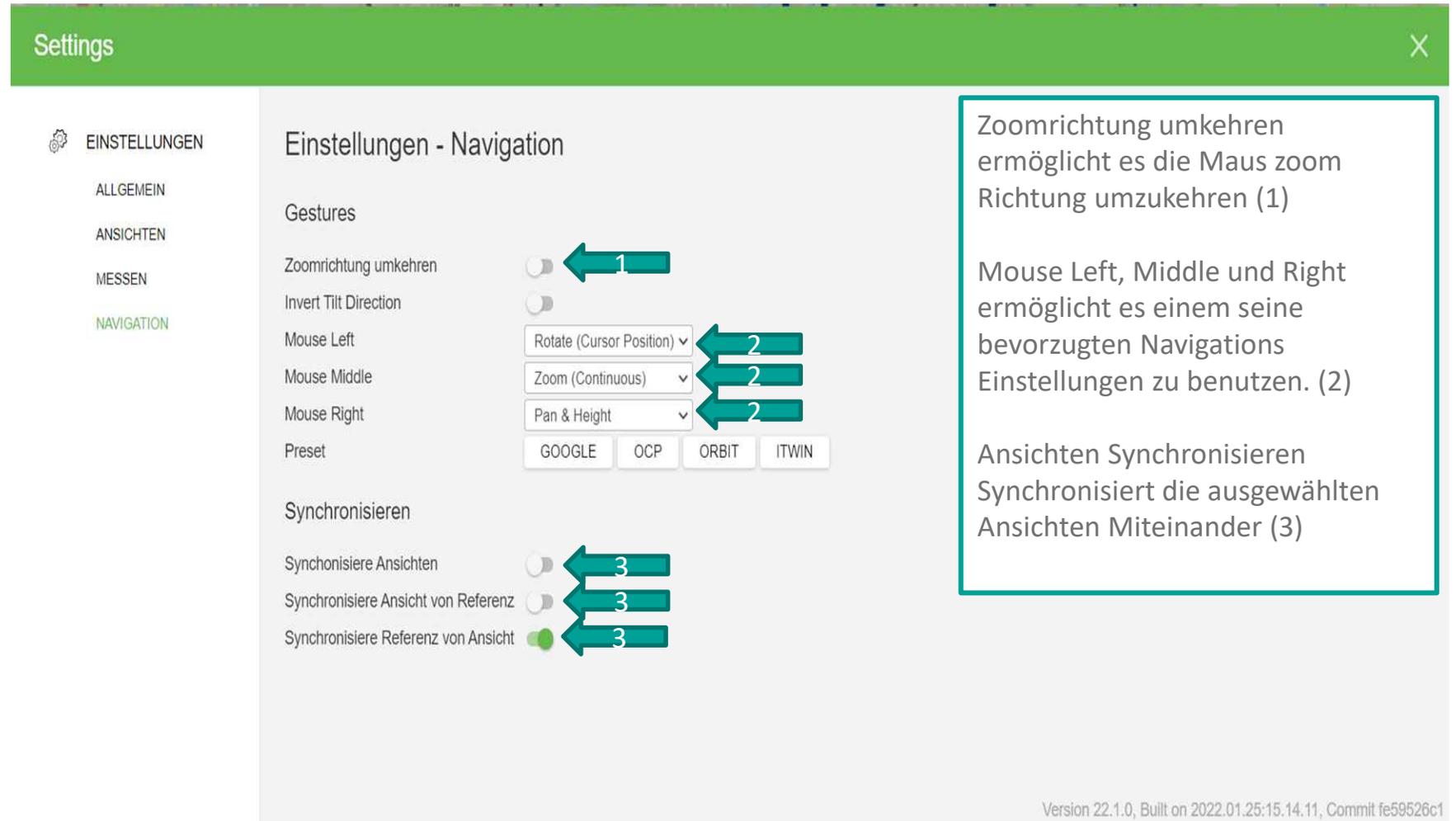
Anzeigen des Hover Cursors (3)

Anzeigen der Punkte der Punktwolke im Cursor(4)

Anzeige Punkte Suchradius im Cursor (5)

Aufbau und Bedienung

- 1) [Startseite](#)
- 2) [Navigation](#)
- 3) [Suche](#)
- 4) [Fenstersteuerung](#)
- 5) [Ressourcen](#)
- 6) [Arbeitsbereich](#)
- 7) [Punktwolke](#)
- 8) [Messungen](#)
- 9) [Inspektor](#)
- 10) [Anmerkungen](#)
- 11) [Schnappschuss](#)
- 12) [Fliegen](#)
- 13) [Schnitt](#)
- 14) [Lesezeichen](#)
- 15) [Einstellungen](#)
 - 15.1) [Einstellungen Ansichten](#)
 - 15.2) [Einstellungen Messen](#)
 - 15.2) [Einstellungen Navigation](#)**



The screenshot shows the 'Settings - Navigation' window. On the left is a sidebar with categories: EINSTELLUNGEN, ALLGEMEIN, ANSICHTEN, MESSEN, and NAVIGATION (highlighted in green). The main area is titled 'Einstellungen - Navigation' and contains the following settings:

- Gestures**
 - Zoomrichtung umkehren: (Annotated with a green arrow and '1')
 - Invert Tilt Direction:
 - Mouse Left: Rotate (Cursor Position) (Annotated with a green arrow and '2')
 - Mouse Middle: Zoom (Continuous) (Annotated with a green arrow and '2')
 - Mouse Right: Pan & Height (Annotated with a green arrow and '2')
 - Preset: GOOGLE, OCP, ORBIT, ITWIN
- Synchronisieren**
 - Synchronisiere Ansichten: (Annotated with a green arrow and '3')
 - Synchronisiere Ansicht von Referenz: (Annotated with a green arrow and '3')
 - Synchronisiere Referenz von Ansicht: (Annotated with a green arrow and '3')

Annotations in the image consist of green arrows pointing to specific settings, each with a number (1, 2, or 3) indicating the corresponding text in the callout box on the right.

Zoomrichtung umkehren ermöglicht es die Maus zoom Richtung umzukehren (1)

Mouse Left, Middle und Right ermöglicht es einem seine bevorzugten Navigations Einstellungen zu benutzen. (2)

Ansichten Synchronisieren Synchronisiert die ausgewählten Ansichten Miteinander (3)

Begriff	Erläuterung
Punktwolke	Ansammlung laservermessener Punkte bezogen auf die tatsächliche geografische Verortung in der realen Welt

FAQ



- **Werden meine Messungen gespeichert?**

Alle Messungen, die Sie im Viewer machen, sind temporär. Sie müssen eine Messung aktiv speichern und anschließend herunterladen, damit die gemessenen Werte bestehen bleiben. Die gespeicherten Messungen können Sie über „Hinzufügen“ und „Öffnen“ wieder dem Viewer hinzufügen. Mehr auf der Folie mit dem Thema „Messen“.

- **Wie kann ich eine aktuelle Position mit meinem Kollegen teilen?**

Dazu haben Sie zwei Möglichkeiten. Entweder setzen Sie ein Lesezeichen an einer aktuellen Stelle und teilen dieses mit einem Kollegen oder Sie setzen eine Anmerkung und teilen diese mit einem Kollegen.

- **Warum sehe ich keine Punktwolke?**

Sie können über den Einstellungsbutton in der unteren Bildansicht in die Punktwolkenansicht wechseln, ein zusätzliches Fenster öffnen, in dem nur die Punktwolke dargestellt wird oder die Punktwolke über dem Bild anzeigen lassen. Details dazu bei dem Thema „Fenstersteuerung“.

- **Warum öffnet sich die neue Punktwolkenansicht nicht?**

Um eine neue Punktwolkenansicht zu öffnen, klicken Sie zuerst den Button zum Öffnen einer neuen Punktwolkenansicht an und dann in die Karte an die gewünschte Stelle, an der sich die Punktwolke öffnen soll.

FAQ



- **Kann ich mir die Punktwolke auch transparent auf dem Bild hinterlegen?**

Ja, die Transparenz können Sie unter den Einstellungen in der Ressource einstellen und zwischen 0 bis 100% Transparenz über einen Schieberegler wählen.

- **Wie kann ich/mein Kollege eine gespeicherte Anmerkung bearbeiten?**

Wenn Sie Anmerkungen erstellen, können Sie diese speichern und später wieder hinzufügen oder auch mit Kollegen teilen. Die Anmerkungen können Notizen und Tags enthalten, sodass der Bearbeiter schnell weiß, worum es an der konkreten Stelle geht. Über die Pfeilsymbole können Sie zwischen den verschiedenen Anmerkungen springen, Sie können bei jeder Anmerkung Text und Darstellung ändern oder auch Anmerkungen löschen. Sobald Sie die Pfeiltasten betätigen, fokussiert die Software auf die entsprechende Anmerkung.



- **Kann ich meinen letzten Standort speichern, damit ich später daran weiterarbeiten kann?**

Ja, Sie können Ihren letzten Ansichtsstandort über die Lesezeichen-Funktion speichern und nach dem erneuten Öffnen der Software wieder einfügen.

FAQ



- **Wie messe ich, wenn 2 Punktwolken von derselben Stelle vorliegen?**

Als erstes sollten Sie prüfen, ob die beiden Punktwolken in verschiedenen Ressourcen vorliegen. Wenn ja, dann schalten Sie die Ressource aus, die auf der gegenüberliegenden Straßenseite liegt. Sie behalten also immer die Ressource, die am nächsten a dem zu messenden Bereich liegt. Hilfreich ist es die Cursoreinstellungen so zu wählen, dass alle Punkte im Cursorbereich sichtbar sind. So sehen Sie schneller, ob Sie an der richtigen Stelle messen. Bald wird es dazu ein Update in der Software geben, die das Messen in solchen Fällen vereinfacht.