



16.09.2019 Karten Abgrenzung

Spielkarten / Jasskarten

Ansichtskarten

Eintrittskarten

Meteo-, Wetterkarten

Lochkarten

Checkkarten

Sammelkarten *SUPERCARD CUMULUS*

**Landkarten
ohne Routenplanung**

➔ [Hinweise auf interaktive Webseiten: Text blau und rosa unterlegt: https://www.swisstopo.admin.ch/](https://www.swisstopo.admin.ch/)



16.10.2019 Karten: Disposition

1. Die gute alte Zeit: Geschichte, Grundlagen: Geografie

2. Google Earth



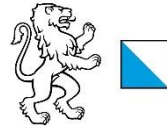
3. Google Maps



4. Swisstopo



























































5. GIS Browser ZH



6. Fragen aus eurer Praxis

RESERVE
Sardinien 2019
Geografie
Kultur
Fotos

Applikationen (Auswahl von 300) oder die Qual der Wahl

 Google Earth Google LLC ★★★★★	 Google Street View Google LLC ★★★★★	 Earth 3D Dokan Jang ★★★★★	 Deutschland Live Earth Global Street Map - Live ★★★★★	 Maps - Navigation Google LLC ★★★★★	 Karten Rone ★★★★★	 Google Maps Go - Google LLC ★★★★★	 Earth & Moon in HD CodeKonditor ★★★★★	 Street View Live - G FreeUseApp ★★★★★	 Magic Earth Naviga General Magic ★★★★★	 Erde Karte Leben G appsclub ★★★★★	 Custom Maps Marko Teittinen ★★★★★	 Live Street View 20 Satellite View Street Ma ★★★★★	 Google Maps Go - Google LLC ★★★★★
 Google My Maps Google LLC ★★★★★	 GPS Navigation - Street Modern Apps & Tools ★★★★★	 Straße Lebe Karten khasologix ★★★★★	 Erde HD Free Editio Mozg Labs ★★★★★	 GPS Earth Map : Street JZZ The I.T Solution, PV ★★★★★	 Street View App DestinyForLifeApps ★★★★★	 Live Earth Map 2019 Free Apps Hut ★★★★★	 ISS Live Now: Unsee VKL Apps ★★★★★	 3D Earth Maps satellite ed.mobile ★★★★★	 Live Street View map Sumit Apps ★★★★★	 Live-Karte der Erde Abdul Hadi Maps ★★★★★	 NASA NASA ★★★★★	 KML/KMZ Waypoint n.n apps ★★★★★	 3D EARTH - genaue 3D EARTH - weather for ★★★★★
 Live Street View map World Map, Live Street V ★★★★★	 Maps Street View software apps mobile ★★★★★	 Street View Live - G Weather Network, Weat ★★★★★	 Map2Geo :Transfer CatFish ★★★★★	 Earth-Now Jet Propulsion Laborato ★★★★★	 Diorama Street Vie Maps apps & system to ★★★★★	 Live-Karte der Erde Live-Satellite View Earth ★★★★★	 Erde online Live-We Hi-Class Apps: Gps Rout ★★★★★	 Live Street View : Street Graphics Tool Apps ★★★★★	 Erdkarte Satellitena flip soft ★★★★★	 Earth Wallpapers - Stefano Piva ★★★★★	 Live Earth Map 2020 bitapps19 ★★★★★	 Live-Karte und Stre EBLS TECH ★★★★★	 Leben Straße Auss appsclub ★★★★★
 Leben Erde Straße Free App Valley ★★★★★	 Live-Blick auf die Street Street View Live, GPS N ★★★★★	 Gps Navigation Karte Pixosoft Apps ★★★★★	 GPS, Erde Kamera Live Earth Maps Naviga ★★★★★	 Earth hirotakaster ★★★★★	 GPS-Live-Straßenka flip soft ★★★★★	 World Wonders - Earth MoxMobile ★★★★★	 ISS on Live: ISS Tra PoliLabs ★★★★★	 Earth VR experiencing.space ★★★★★	 Offline Maps & Nav Maps, GPS Navigation ★★★★★	 3D Erde & Echter M Weather Now ★★★★★	 Live Street View G Ankita Suramwar ★★★★★	 KML 2 Maps Wael S.J ★★★★★	 Gps live satellite vie Ammo Studio Apps ★★★★★

1a Geschichte

Dufourkarte 1845

Die Topographische Karte der Schweiz 1:100 000 (Dufourkarte) ist das erste amtliche Kartenwerk, das die Schweiz landesweit abdeckt. Sie wurde zwischen 1845 und 1865 publiziert und entstand damit parallel zum modernen Bundesstaat.

Die Dufourkarte ist eine «Schraffen Karte» Bergzüge werden durch Schraffen dargestellt, der Abstand und die Länge der Schraffen zeigt die Steilheit.



<https://www.swisstopo.admin.ch/de/wissen-fakten/karten-und-mehr/historische-kartenwerke/dufourkarte.html>

1a Geschichte

Siegfriedkarte 1870

Schon während der Arbeiten an der Dufourkarte wurde vor allem aus diversen Kreisen (Geologie, Eisenbahnbau) und von Seiten des Schweizer Alpen-Club der Wunsch geäußert, die Aufnahmen in ihrem Original-Aufnahmemassstab 1:25 000 (Mittelland) bzw. 1:50 000 (Alpenraum) zu publizieren. Im Militärdepartement wurde ein Stabsbureau geschaffen. Leiter wurde Hermann Siegfried, zu seinen Aufgaben als Generalstabschef gehörte in erster Linie die Erstellung und Herausgabe des Topographischen Atlas der Schweiz 1:25 000/1:50 000.



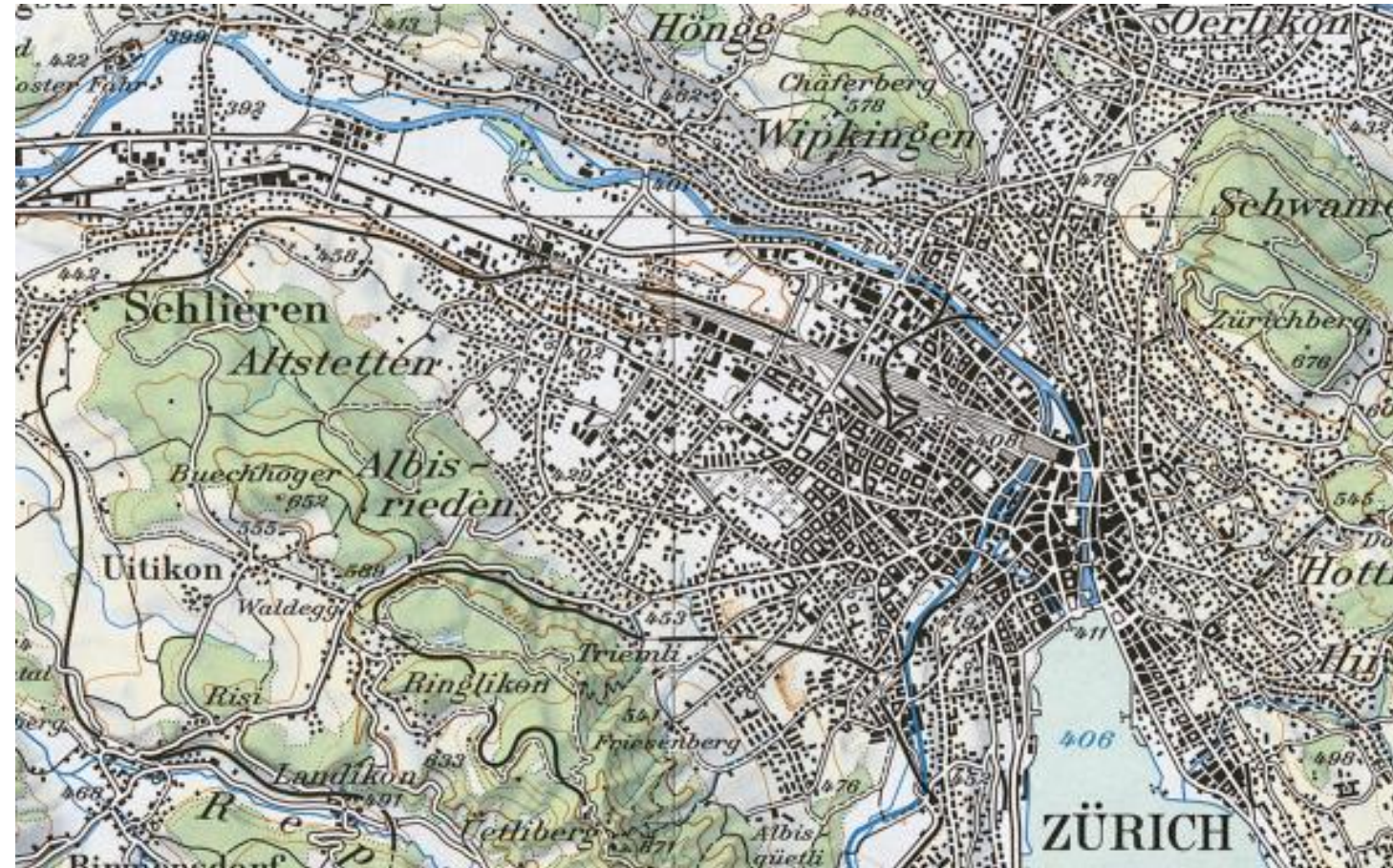
<https://www.swisstopo.admin.ch/de/wissen-fakten/karten-und-mehr/historische-kartenwerke/siegfriedkarte.html>

1a Geschichte

Schweizerische Landeskarte 1927

Nach 1927 intensivierte sich die fachtechnische Diskussion um die Erstellung eines neuen Landeskartenwerks unter massgeblicher Beteiligung von Eduard Imhof, Professor für Kartografie an der ETHZ.

Die heute gültigen Landeskarten der Schweiz basieren auf dem Bundesgesetz von 21.6.1935. Diese in verschiedenen Massstäben (1:25'000, 50'000, 100'000, 200'000 und 1'000'000) erstellten Landeskartenwerke gehören weltweit zu den besten Kartenwerken.



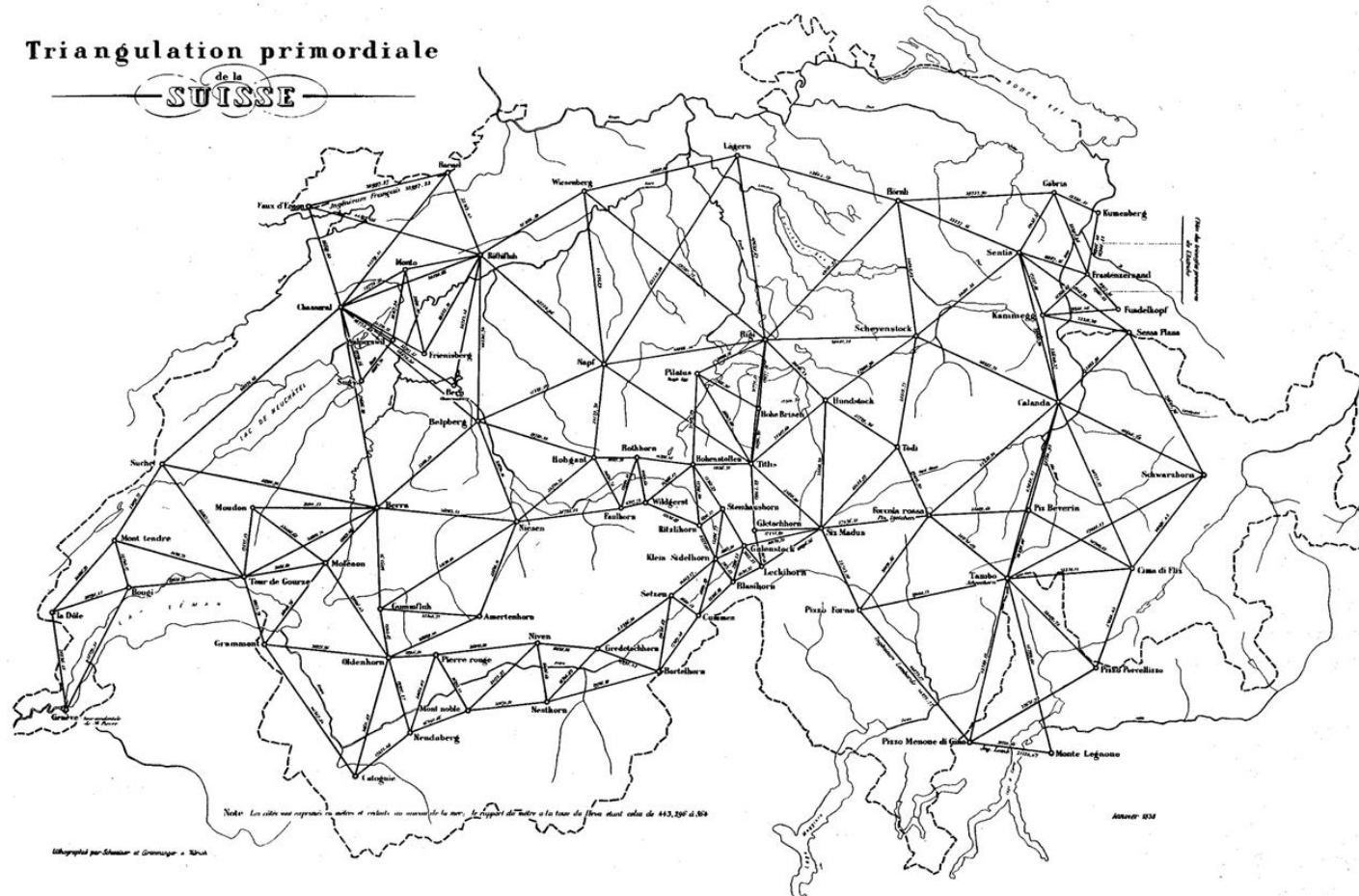
<https://shop.swisstopo.admin.ch/de/products/maps/national>

1b Geografie

Landeskarte

Das neue Landkartenwerk basiert auf der neuen schweizerischen Landesvermessung mit dem Bezugssystem CH1903 zu Beginn des 20. Jahrhunderts: Die winkeltreue schiefachsige Zylinderprojektion (heute als «Swiss Grid» bezeichnet) wurde eingeführt und die Höhe des «Repère Pierre du Niton» im Hafen von Genf mit dem Höhenwert 373.6 m als Ausgangshorizont für das Landeshöhennetz LN02 festgelegt.

Es basiert auch auf den Triangulationspunkten der Schweiz, Höhen- und Lagefixpunkte. Wiederholungsmessungen haben gezeigt, dass sich die Alpen gegenüber dem Mittelland bis zu 1.5 mm pro Jahr heben.



1b Geografie

Landeskarte Fakten

Ab 1938 bis in die erste Hälfte der 1950er-Jahre wurde die Landeskarte 1:50 000 in Form sogenannter «Normalblätter» produziert, welche die West- bzw. Ost-Hälfte eines heutigen Blattes umfassen. Bei der Landeskarte 1:25 000 ist nur eine derartige Normalausgabe (Blatt 2171 St-Ursanne E von 1951) nachgewiesen.

Als Faustregel kann beim Landeskartenwerk von einer Genauigkeit von 0.1 bis 0.3 mm ausgegangen werden (entspricht bei der LK25 2.5 bis 7.5 m in natura, bei der LK50 5 bis 15 m, usw.)

Landeskarte	Anzahl Blätter	Erstausgabe von	Erstausgabe bis	Nachführung ab
1:25 000	249 **	1952	1979	1956
1:50 000	78 ½ *	1938	1963	1939
1:100 000	22 ½	1954	1965	1956
1:200 000	4	1971	1976	1975
1:500 000	1	1965	-	1976
1:1 000 000	1	1993/94	-	-
Total	356			

<https://www.swisstopo.admin.ch/de/wissen-fakten/karten-und-mehr/historische-kartenwerke/landeskarte.html>

1c Geografie Bilder

Historische Fotografie

<https://www.foto-ch.ch>



fotoCH

fotoCH ist ein Online-Werk, das über die historische Fotografie in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein informiert. Es besteht aus einem biografischen Lexikon der Fotografinnen und Fotografen und einem Repertorium der fotografischen Archive und Nachlässe. Das Büro für Fotografiegeschichte Bern zeichnet für den Inhalt verantwortlich, der laufend aufdatiert und erweitert wird. Umfang und Dichte der Daten richten sich nach dem aktuellen Forschungsstand.

Ab Anfang 2017 ist eine neue Version von [fotoCH](#) verfügbar, nun auch in [Rätoromanisch](#) und [Englisch](#).

1c Geografie Luftbilder

Luftbild Schweiz

http://ba.e-pics.ethz.ch/#1569943029719_0

ETH zürich e-pics Bildarchiv Online

Über uns | Kontakt | Hilfe | FAQ | EN | DE

Suche einschränken Neue Suche

Sammelkorb (0)

Filterbedingungen | 0 aktive Filter

Kategorien

- ▶ Bestände
- ▶ Fotografen
- ▶ Genre
- ▶ Schlagworte
- ▶ Neue Bestände
- ▶ Neue Bilder
- ▶ Sie wussten mehr! Danke!
- ▶ Wissen Sie mehr?

Filter

Form

- Hochformat (1527)
- Panorama (81)
- Quadrat (30607)
- Querformat (52288)

Farbe



















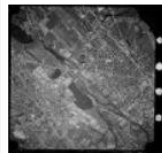













- farbig (46743)
- schwarz/weiss (37760)

Lizenz

- CC BY-SA 4.0 (84501)
- Public Domain Mark (2)

Bestände ▶ Luftbild Schweiz

Kollektion enthält 84.503 Elemente.

 <p>Titel Laufen, Blick nach Bildcode LBS_H1-013286 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Laufen Bildcode LBS_L1-705154 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Laufen Bildcode LBS_L1-806957 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Laufen, Übersicht Bildcode LBS_L1-920842 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Laufen Bildcode LBS_P1-626766 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Schlieren, Industrie Bildcode LBS_L1-901777 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Weiningen, Untere Bildcode LBS_R1-885303 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Wallisellen Bildcode LBS_H1-026978 Viewer ZOOM</p> <p></p>
 <p>Titel Beckenried Bildcode LBS_L1-811856 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Wallisellen, Schwa Bildcode LBS_P1-681844 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Zürich-Altstetten, G Bildcode LBS_H1-013468 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Stäfa Bildcode LBS_H1-015190 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Dietikon Bildcode LBS_H1-015035 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Limmattal, Weining Bildcode LBS_H1-019491 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Dietikon Bildcode LBS_H1-021894 Viewer ZOOM</p> <p></p>	 <p>Titel Dietikon Bildcode LBS_H1-021895 Viewer ZOOM</p> <p></p>

1c Geografie Luftbilder SWISSAIR

SWISSAIR Sammlung

http://ba.e-pics.ethz.ch/#1569943923520_1

ETH zürich e-pics Bildarchiv Online

Über uns | Kontakt | Hilfe | FAQ | EN | DE

Suche einschränken Neue Suche

Sammelkorb (0)

Filterbedingungen | 0 aktive Filter

Kategorien

- Bestände
- Fotografien
- Genre
- Schlagworte
- Neue Bestände
- Neue Bilder
- Sie wussten mehr! Danke!
- Wissen Sie mehr?

Filter

Form

- Hochformat (6304)
- Panorama (4)
- Quadrat (8503)
- Querformat (29100)

Farbe

















- farbig (8830)
- handkoloriert (2)
- schwarz/weiss (35079)

Lizenz

- CC BY-SA 4.0 (43728)
- Public Domain Mark (112)

Bestände • Swissairarchiv

Kollektion enthält 43.912 Elemente.

 <p>Titel: Bodenfunken an Pe Bildcode: LBS_SR01-00364 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: De Havilland Draqc Bildcode: LBS_SR01-02018- Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Leere Abflughalle i Bildcode: LBS_SR01-02500 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Douglas DC-4 der Bildcode: LBS_SR01-03827 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Englischer Hubsch Bildcode: LBS_SR01-04892 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Douglas DC-3-216 Bildcode: LBS_SR01-05149 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Übergabe der letzte Bildcode: LBS_SR01-05651 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Speisewagen (Troll Bildcode: LBS_SR01-09002 Viewer: ZOOM</p>
 <p>Titel: Vorfahrt des Aufnal Bildcode: LBS_SR01-09007 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Swissair-Captain H Bildcode: LBS_SR01-04131 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Swissair-Luftreiseb Bildcode: LBS_SR01-00002 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Fussballclub AC Mi Bildcode: LBS_SR03-06778 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Swissair-Luftreiseb Bildcode: LBS_SR01-00003 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Swissair-Luftreiseb Bildcode: LBS_SR01-00006 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Swissair-Luftreiseb Bildcode: LBS_SR01-00008 Viewer: ZOOM</p>	 <p>Titel: Swissair-Luftreiseb Bildcode: LBS_SR01-00009 Viewer: ZOOM</p>

Elemente pro Seite: [10]

1c Geografie Bilder Wallisellen

Wallisellen

http://ba.e-pics.ethz.ch/#1569944234689_2

wallisellen **Suchen**

Sammelkorb (0)

Filterbedingungen | 0 aktive Filter

Kategorien

- Bestände
- Fotografien
- Genre
- Schlagworte
- Neue Bestände
- Neue Bilder
- Sie wussten mehr! Danke!
- Wissen Sie mehr?

Filter

Form

- Hochformat (54)
- Quadrat (393)
- Querformat (965)

Farbe

- farbig (505)
- handkoloriert (1)
- schwarz/weiss (907)

Lizenz

- CC BY-SA 4.0 (1314)
- Public Domain Mark (95)



1.413 Elemente zu 'wallisellen' gefunden.



<p>Titel Zürich, ETH Zürich Bildcode Ans_03504 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, ETH Zürich Bildcode Com_F65-04962 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Wallisellen, Umbau Bildcode Com_F57-00041 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, Contraves / Bildcode Com_F57-00014 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Amag Automobil ur Bildcode Com_F57-00052 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, Seebecken Bildcode Com_F60-00088-0 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich-Schwamenc Bildcode Com_F60-00088-0 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, Schwamenc Bildcode Com_F61-00102-0 Viewer ZOOM</p>
<p>Titel Zürich-Schwamenc Bildcode Com_F62-00136 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, Stadtansicht Bildcode Com_F62-00308 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, Seegröndli Bildcode Com_F63-00003 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, Schwamenc Bildcode Com_F63-00383 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, Schwamenc Bildcode Com_F63-00385 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, mit Seebed Bildcode Com_F63-00770 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich-Oerlikon, Le Bildcode Com_F63-01012 Viewer ZOOM</p>	<p>Titel Zürich, ETH Zürich Bildcode Com_F64-01768 Viewer ZOOM</p>

1c Geografie Bilder Wallisellen

Bildarchiv Wallisellen

BILDARCHIV GEMEINDE WALLISELLEN



Kategorien

Foto Wettbewerb

Best of

Natur

Siedlungsentwicklung

Personen

Schulklassen

öff Aufgaben

Wirtschaft

Ereignisse

Vereinsleben

Gegenstände

Themen Finden mit

Startseite



<https://www.bilderlager.ch/wallisellen/>



2 Google Earth

1. Die gute alte Zeit: Geschichte, Grundlagen: Geografie

2. Google Earth



3. Google Maps

4. Swisstopo

5. GIS Browser ZH

6. Fragen aus eurer Praxis

2 Google Applikationen

Hinweis

Es empfiehlt sich für die Nutzung von Google Applikationen ein Google Konto einzurichten. Dieses Konto kann für alle Geräte genutzt werden.

Lizenzbestimmungen

In den Bildern befinden sich [Copyright](#)-Hinweise in Form von [digitalen Wasserzeichen](#). Die Möglichkeit, Satellitenbilder direkt zu drucken, wurde entfernt. Wie bei jeder Internetpräsenz lassen sich die Daten beispielsweise durch [Screenshots drucken](#). Das Karten- und Bildmaterial von Google Maps unterliegt entsprechend den Lizenzbestimmungen. Eine Privatperson, die ein Bild benutzt, muss das Google-Logo in diesem Bild belassen, Urheberrechtshinweise, Markenzeichen oder andere eigentumsrechtliche Informationen dürfen nicht aus dem Kartenmaterial entfernt werden.

Google
Anmeldung
Weiter zu Google Maps

E-Mail oder Telefonnummer

E-Mail-Adresse vergessen?

Nicht Ihr Computer? Dann können Sie für die Anmeldung ein Fenster zum privaten Surfen öffnen.
[Weitere Informationen](#)

[Konto erstellen](#) [Weiter](#)

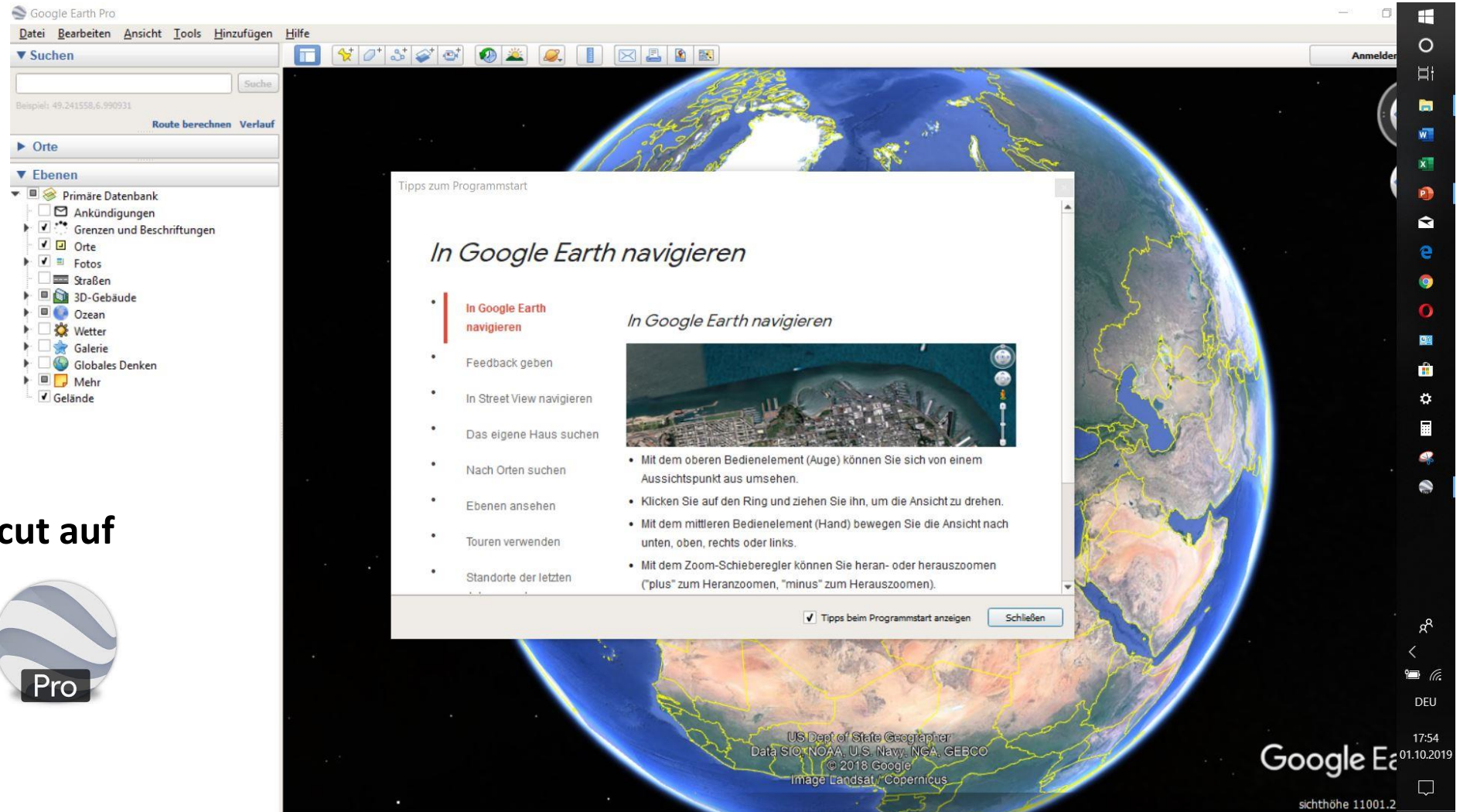
2 Google Earth (pro)

Startseite

Mit Anweisungen wie man navigieren kann.

Es empfiehlt sich Google Earth als Applikation herunterzuladen.

Ich verwende ein shortcut auf dem Desktop.

Google Earth Pro

Datei Bearbeiten Ansicht Tools Hinzufügen Hilfe

Suchen

Suche

Beispiel: 49.241558,6.990931

Route berechnen Verlauf

Orte

Ebenen

- Primäre Datenbank
- Ankündigungen
- Grenzen und Beschriftungen
- Orte
- Fotos
- Straßen
- 3D-Gebäude
- Ozean
- Wetter
- Galerie
- Globales Denken
- Mehr
- Gelände

Tipps zum Programmstart

In Google Earth navigieren

- In Google Earth navigieren**
- Feedback geben
- In Street View navigieren
- Das eigene Haus suchen
- Nach Orten suchen
- Ebenen ansehen
- Touren verwenden
- Standorte der letzten

In Google Earth navigieren

- Mit dem oberen Bedienelement (Auge) können Sie sich von einem Aussichtspunkt aus umsehen.
- Klicken Sie auf den Ring und ziehen Sie ihn, um die Ansicht zu drehen.
- Mit dem mittleren Bedienelement (Hand) bewegen Sie die Ansicht nach unten, oben, rechts oder links.
- Mit dem Zoom-Schieberegler können Sie heran- oder herauszoomen ("plus" zum Heranzoomen, "minus" zum Herauszoomen).

Tipps beim Programmstart anzeigen

US Dept of State Geographer
Data: SIQ, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
© 2018 Google
Image Landsat / Copernicus

Google Earth

sichthöhe 11001.2

17:54
10.10.2019

2 Google Earth

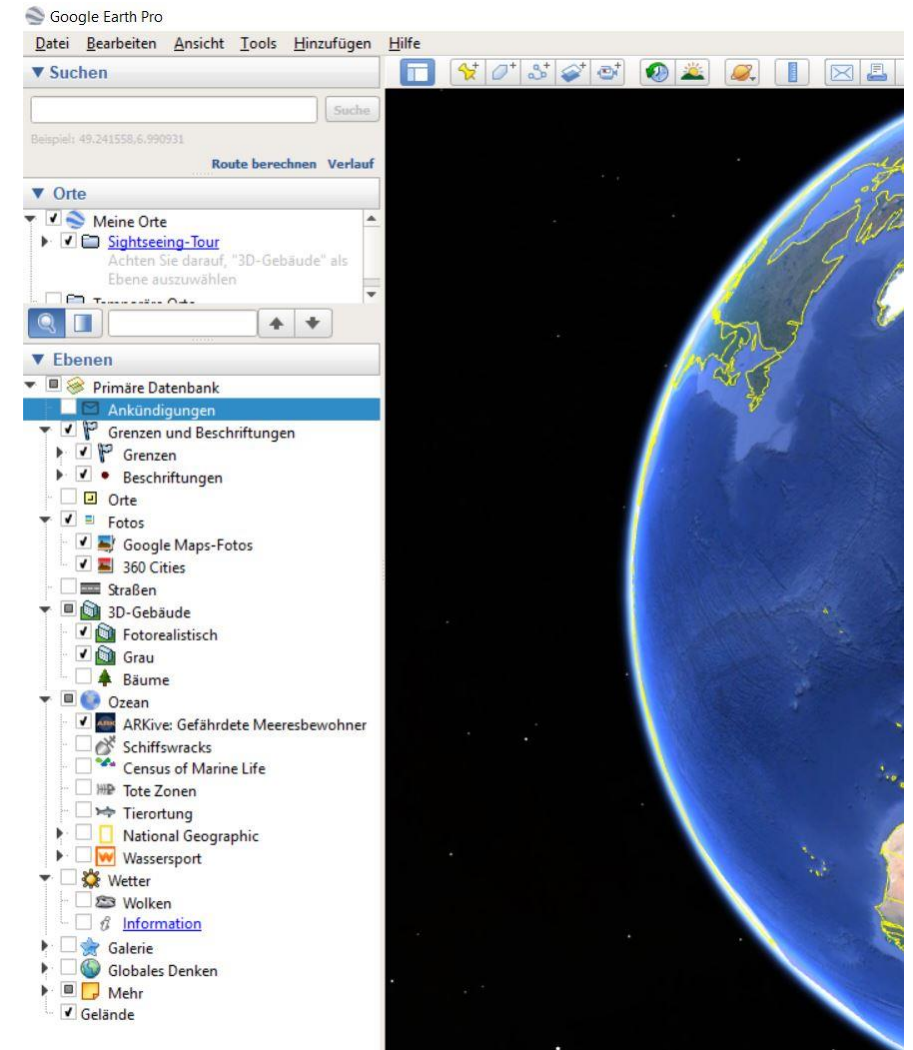
Startseite

Auf der linken Seite sind Schaltflächen
Suchen: Ort eingeben

Meine Orte

Primäre Datenbank aktiviert

- Grenzen und Beschriftungen
- Orte
- Fotos
- 3 D Gebäude
- Ozean
- Wetter
- Galerie
- Globales Denken
- Mehr



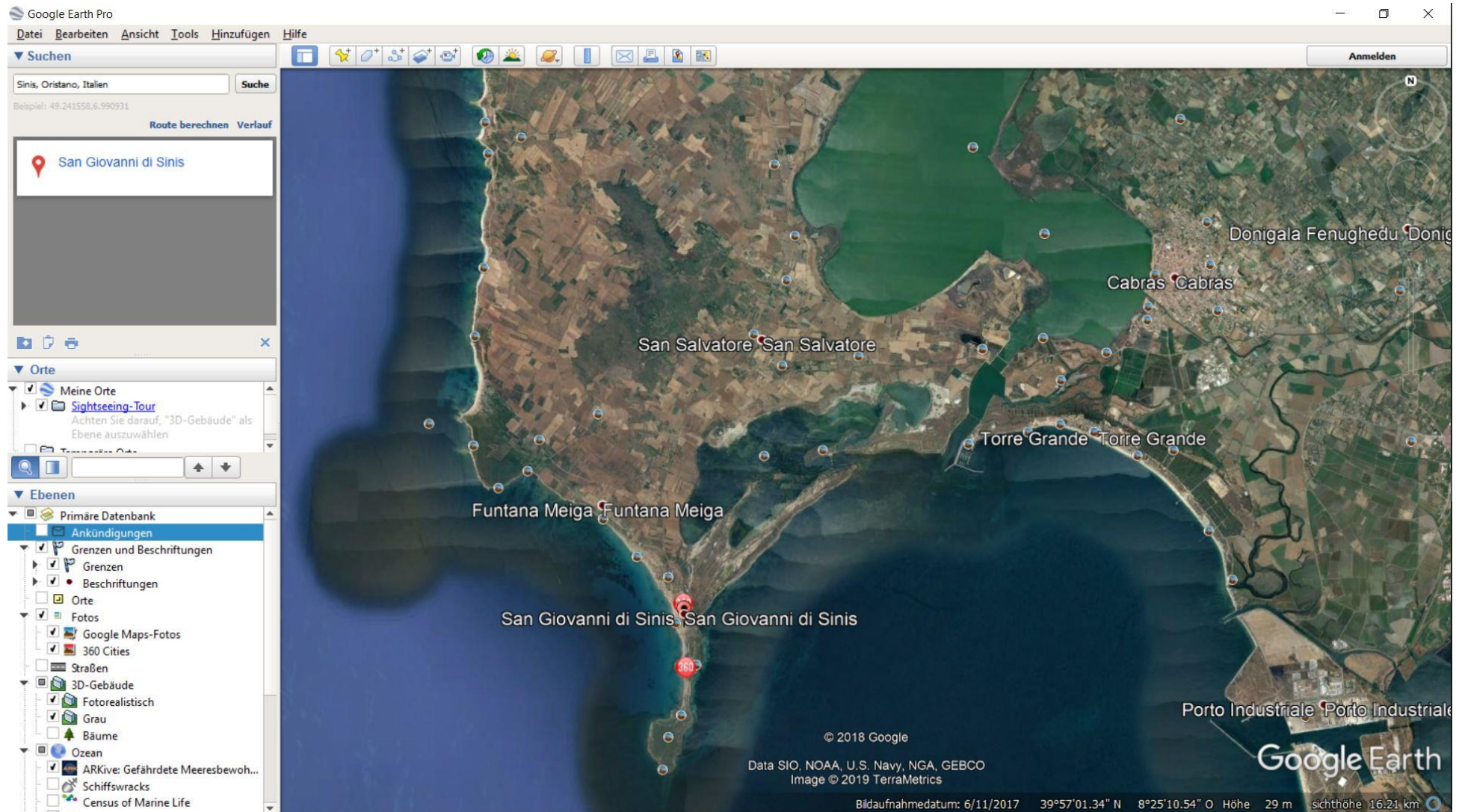
2 Google Earth Beispiel

Suche: Sinis



Halbinsel auf Sardinien mit grosser Geschichte bis 12. Jh v Chr.

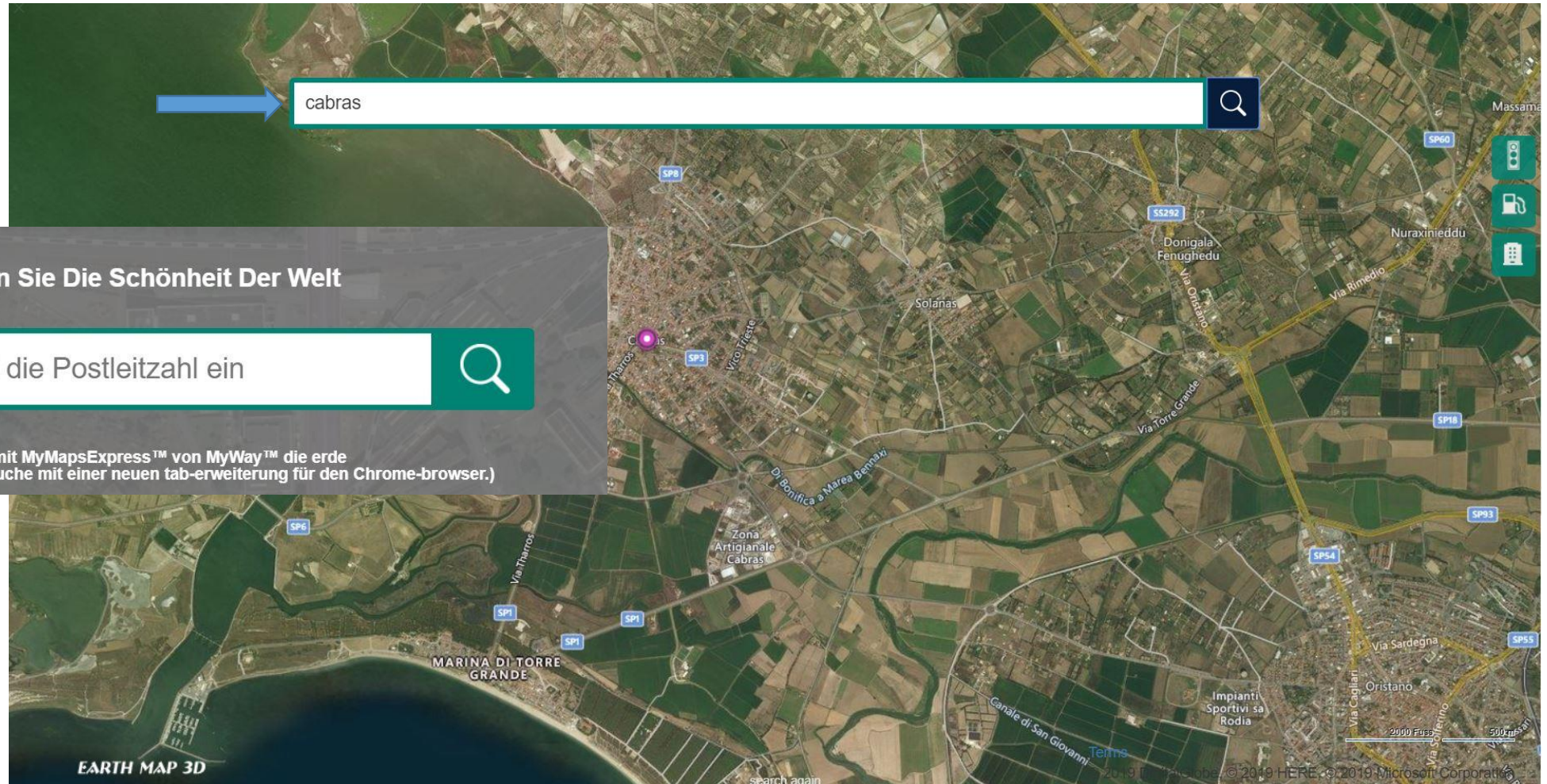
Nächste grosse Stadt Oristano



2 Google Earth suchen

suchen: Cabras, ohne shortcut, ab Internet

<https://earthmap3d.com/>



2 Google Earth

Suche: Sinis

**Mit scrollen
vergrössern /
verkleinern.**

**Die Ruinenstadt wird
sichtbar, 100e Fotos
können angeschaut
und ein Besuch
vorbereitet werden.**

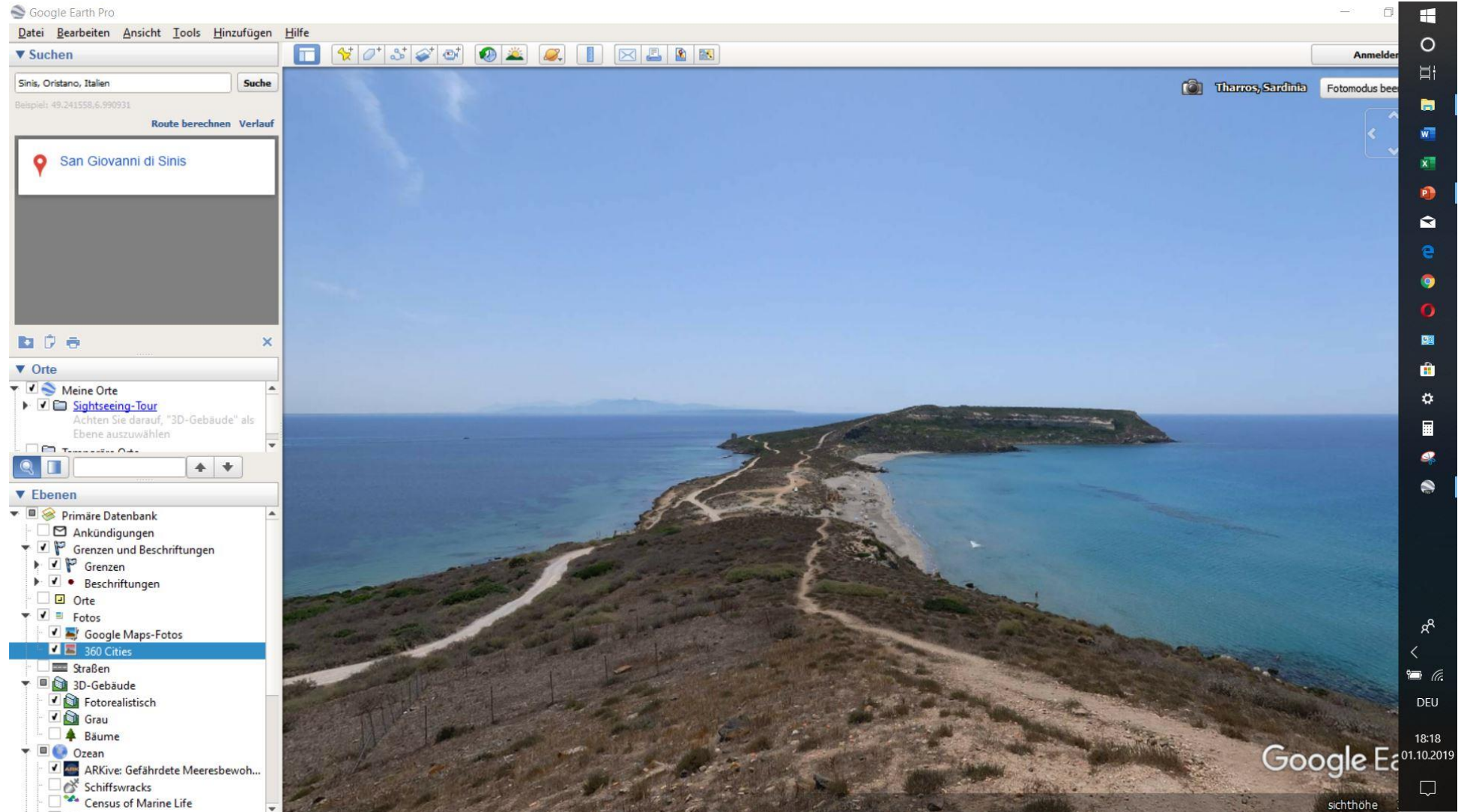
**Achtung Windrose
beachten.**



2 Google Earth

Suche: Sinis

**Tharros
360° Foto vom Torre
di San Giovanni**





3 Google Maps

1. Die gute alte Zeit: Geschichte, Grundlagen: Geografie
2. Google Earth
3. **Google Maps**
4. Swisstopo
5. GIS Browser ZH
6. Fragen aus eurer Praxis



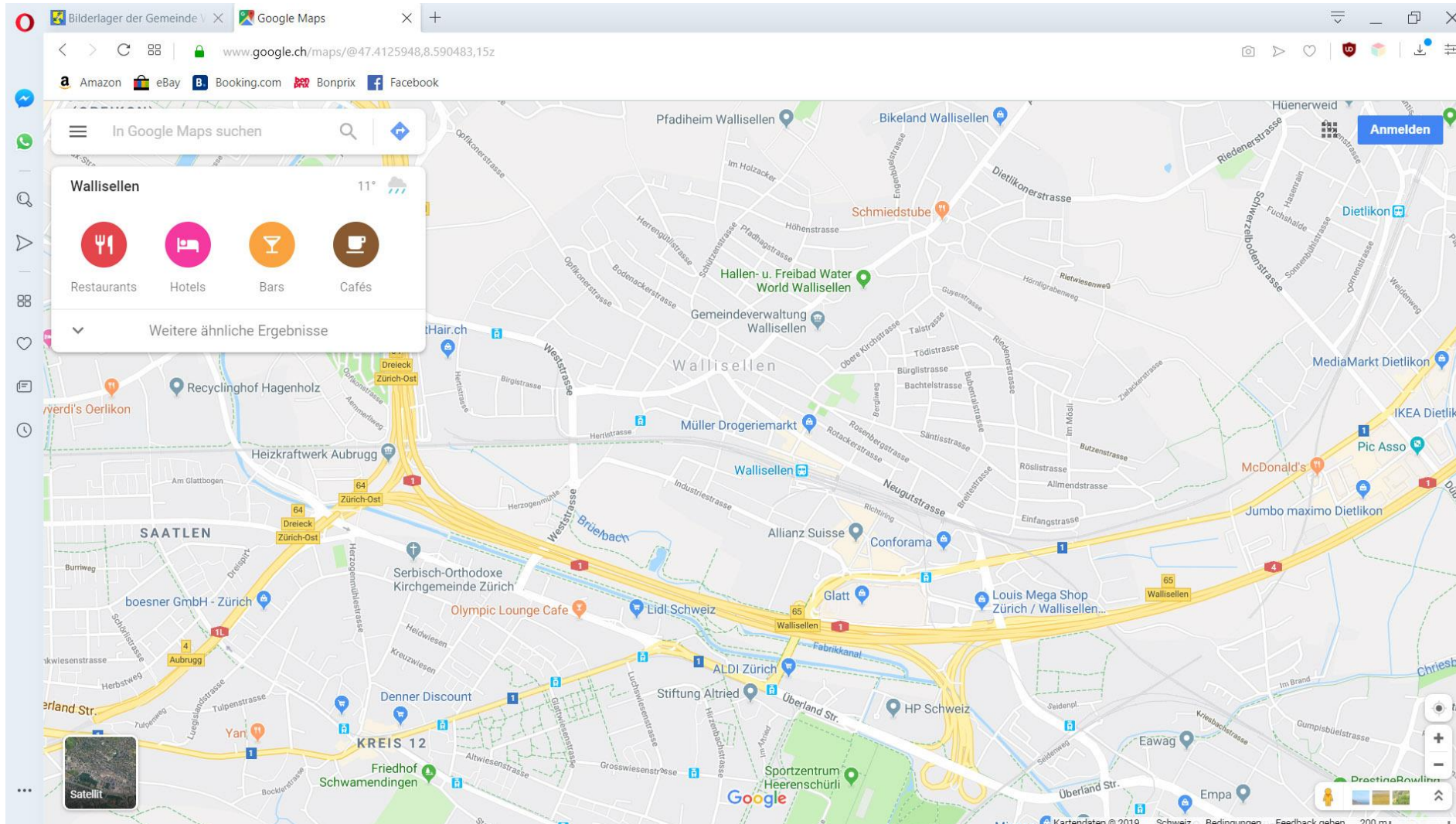
3 Google Maps

Google Maps ist ein **Online-Kartendienst** des US-amerikanischen Unternehmens Google LLC. Die Erdoberfläche kann als Straßenkarte oder als Luft- oder Satellitenbild betrachtet werden, wobei auch Standorte von Institutionen oder bekannten Objekten angezeigt werden. Der Dienst wurde am 8. Februar 2005 gestartet.

Der Kartendienst enthält auch eine [Navigationsfunktion](#), die dem Nutzer Routen mit verschiedenen Verkehrsmitteln errechnen kann. Für Autofahrten werden dabei Echtzeit-Verkehrsinformationen berücksichtigt und auch auf der Karte visuell dargestellt. Die dazu notwendigen Daten, also Stau- und Unfallmeldungen bezieht Google nicht über [Rundfunksignale](#) sondern durch [Crowdsourcing](#): Die Standortinformationen von Google-Nutzern, welche am Verkehrsgeschehen teilnehmen, werden live verarbeitet, um stockenden Verkehr und Stau registrieren zu können.

Google Maps kann auch auf **Mobiltelefonen** genutzt werden. Auf vielen mobilen Endgeräten ist Google Maps bereits vorinstalliert. Eine App ist für **iOS** und **Android** verfügbar.

3 Google Maps Strassenkarte



Strassenkarte

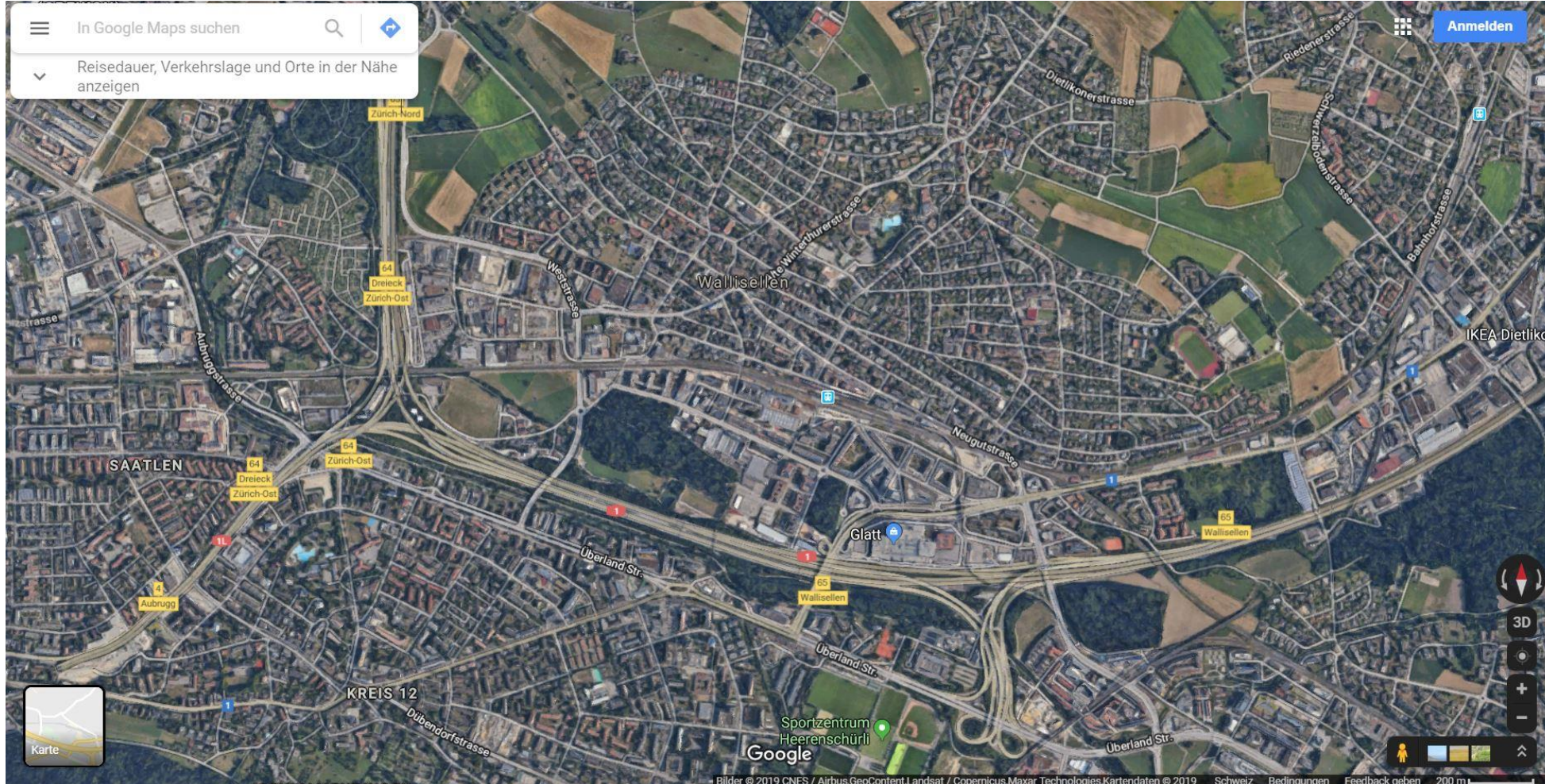
mit Karteneinträgen

- Restaurants
- Hotels
- Bars
- Cafés
- Industrie
- Einkauf (shops)
- besondere Anlagen

Scrollen Massstab

- vergrössern
- verkleinern

3 Google Maps Satellit

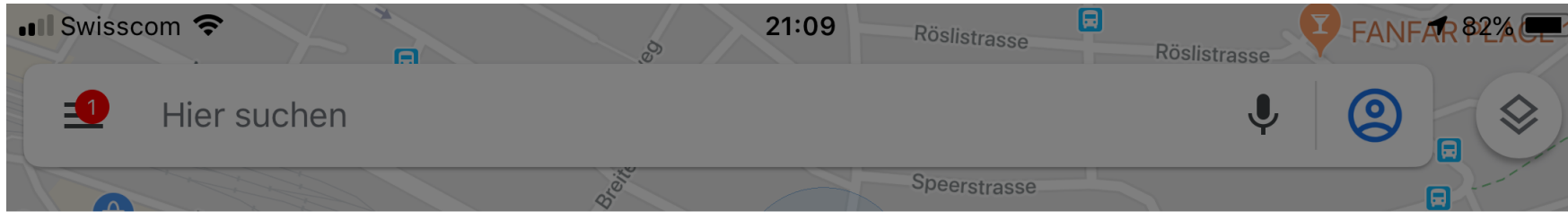


Satellitenansicht

Empfiehlt sich zum navigieren zu Fuss

Auf Smartphone mit verschiedenen Darstellungen

3 Google Maps iPhone



Kartentyp



Standard



Satellit



Gelände

Kartendetails



Öff. Verkehrsmittel



Verkehrslage



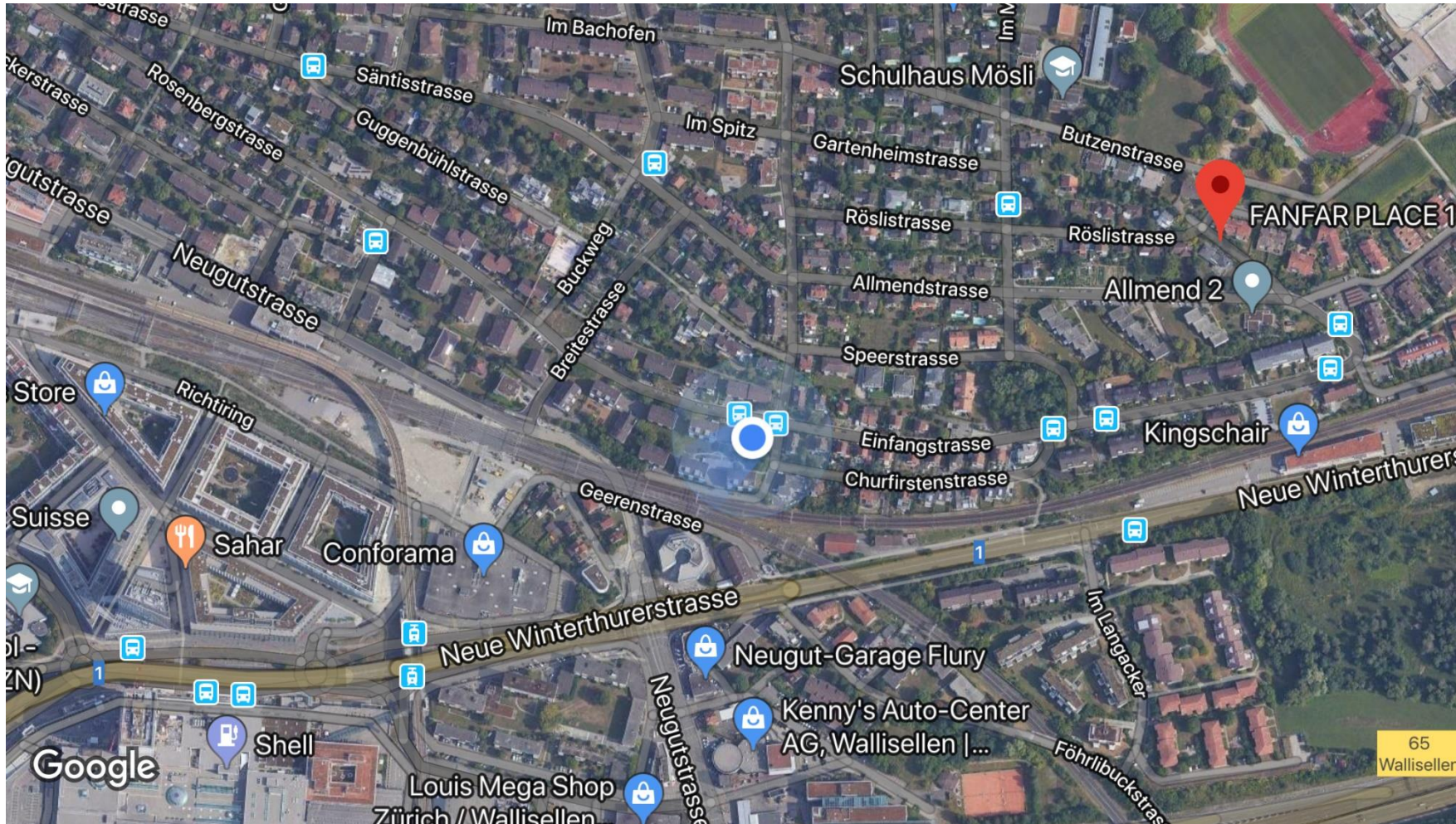
Mit dem Fahrrad

Fenster zum aktivieren der

Funktionen

- Standard (Karte)
- Satellit
- Gelände
- Fahrrad

3 Google Maps i Phone

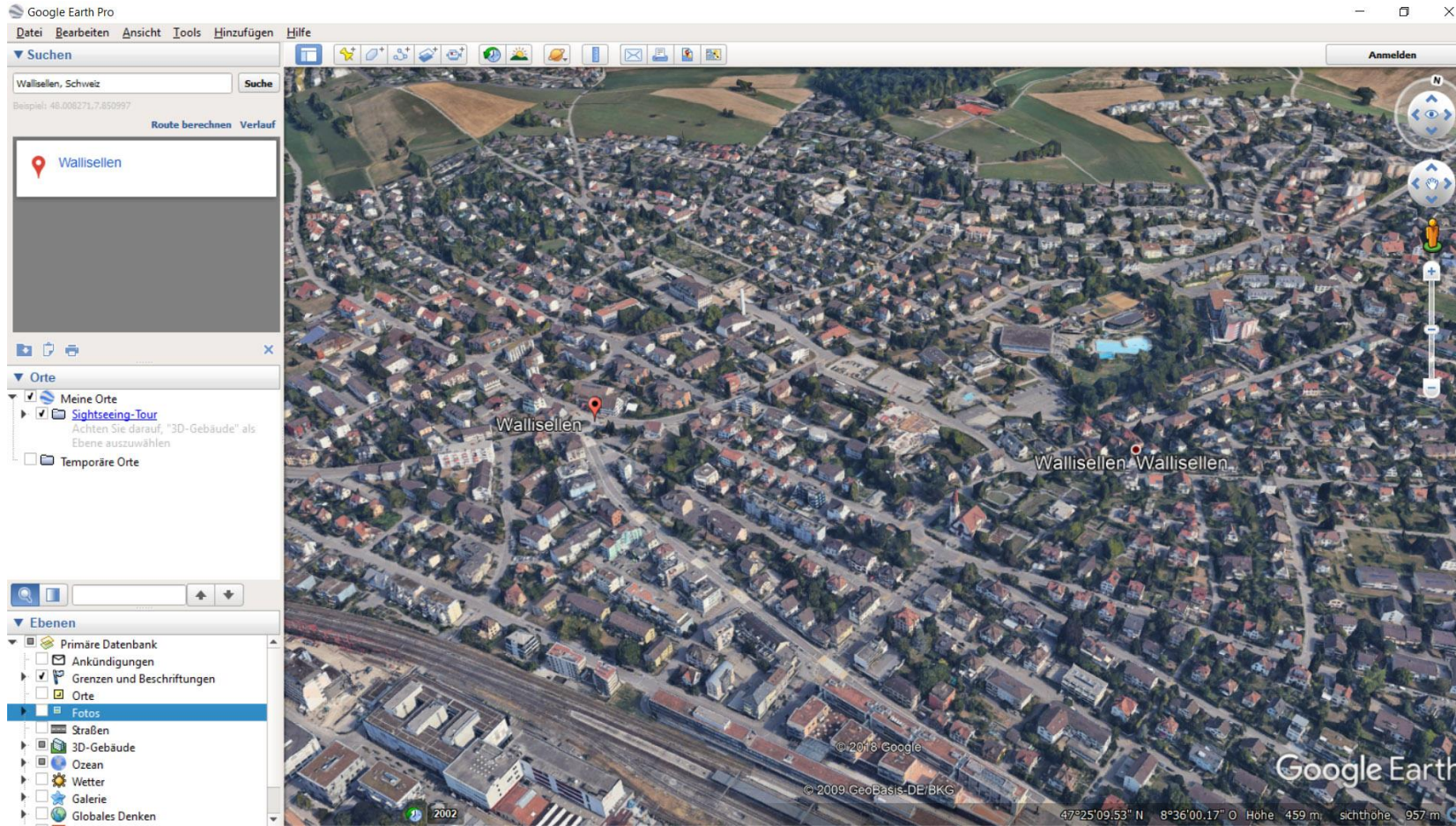


Satellit

Empfiehl sich zum navigieren zu Fuss

Standort mit Punkt

3 Google Maps 3D



Maps 3D

Google errechnet bei Maps 3D aus unterschiedlichen Luftbildern realistische und detailgetreue 3D-Aufnahmen. Im Gegensatz zu *Street View* gibt es hier keine datenschutzrechtlichen Einwände. Maps 3D ist aktuell nur in der Desktop-Version von Google Maps sowie in der mobilen Anwendung Google Earth verfügbar.

3 Google Maps 3D



Maps 3D

Ansicht des APZ Wägelwiesen.
Mit dieser Darstellung erhalten wir
auch Koordinaten und Höhen.
Geeignet für Wegbeschreibungen

Datum 2018 auf 2009 Basis

Koordinate

47°25'08.84" N

8°35'47.70" O

Höhe 475 m

Sichthöhe 532 m



3 Google Street View



Google Street View

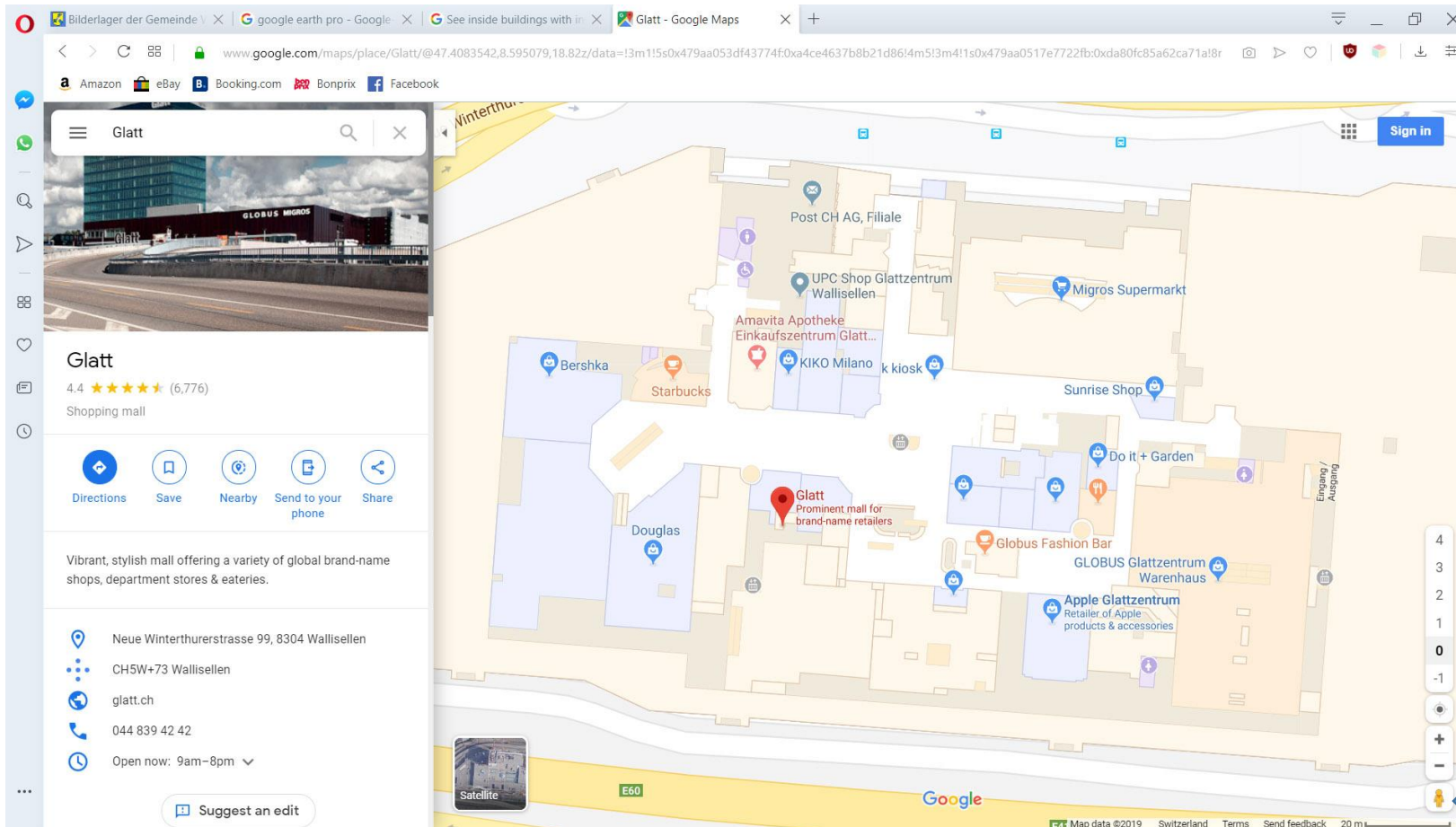
Google Street View ist ein 2007 erstmals eingeführter Zusatzdienst zum Google's Kartendienst „Google Maps“ und dem Geoprogramm „Google Earth“. Es werden Ansichten in 360°-Panoramabildern aus Straßenperspektive dargestellt.

Mit dem Männchen auf den Ort fahren.

Im Bild sind Zusatzinformationen, Datum, Höhe und Fahrweg. Diese Aufnahme ist von 10/2014.

Höhe scheint mir falsch 496m?

3 Google Maps Indoor



Maps Indoor

Seit dem Jahr 2011 stattet Google seinen Kartendienst mit Informationen über bestimmte Gebäude aus, sodass auch in diesen navigiert werden kann.

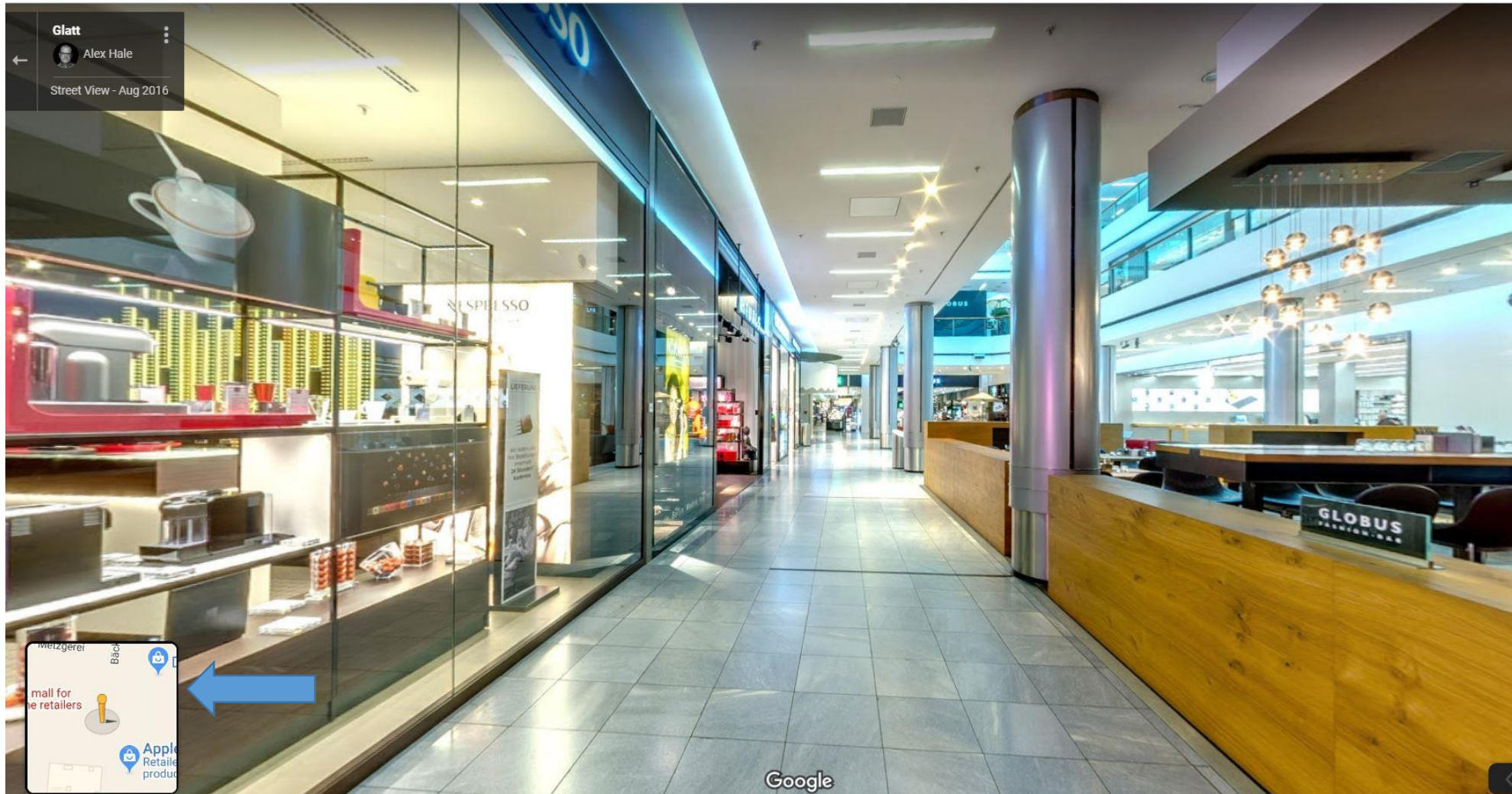
Stockwerk auswählen.

Sobald der Zoom-faktor eines Gebäudes einen bestimmten Schwellenwert erreicht hat, erscheint automatisch eine Ansicht aller Gänge und Räume.

Auslese der Gebäude auf Google Maps, mit Klick aktivieren.

Beispiel Glatt mit technischen Angaben und den Plänen, hier Etage 0, mit dem Männchen kann im Gebäude navigiert werden...

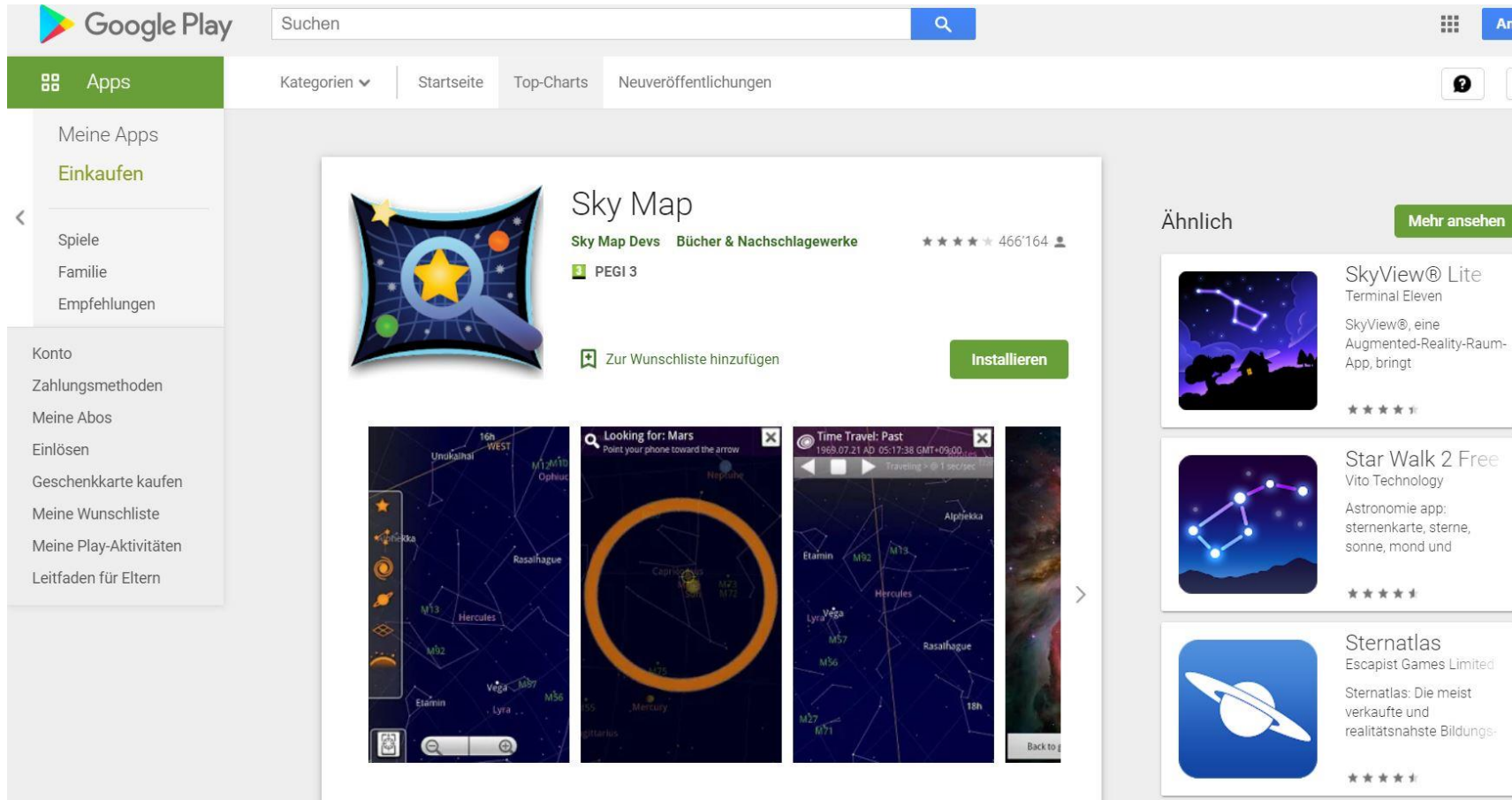
3 Google Maps Indoor



und analog
Street View
kann im
Gebäude
herumgelaufen
werden.

Links unten ist
als Hilfe noch
die genaue
Position
eingblendet.

3 Google Sky Map Sternenhimmel



Mond, Mars und Sternenhimmel
 Seit August 2014 können der Mond und der Mars über die 3D-Oberfläche von Google Maps erkundet werden. Die beiden Angebote *Google Moon* und *Google Mars* in 2D gibt es weiterhin. Ebenso lassen sich beide Himmelskörper seit 2009 in 3D per Google Earth erkunden. Der Sternenhimmel ist in der 2D-Ansicht auf *Google Sky* verfügbar. Google Sky ist eine Himmelskarte, auf der Sie Objekte wie Sterne, Konstellationen, Galaxien, Planeten und unseren Mond betrachten resp. erkennen können.

<http://www.google.com/intl/de/sky/>

3 Google Sky Map Sternbilder



Sternbilder

Mit einer übersichtlichen und einfach zu bedienenden Applikation können die Planeten im Sonnensystem und Sternbilder geortet werden.

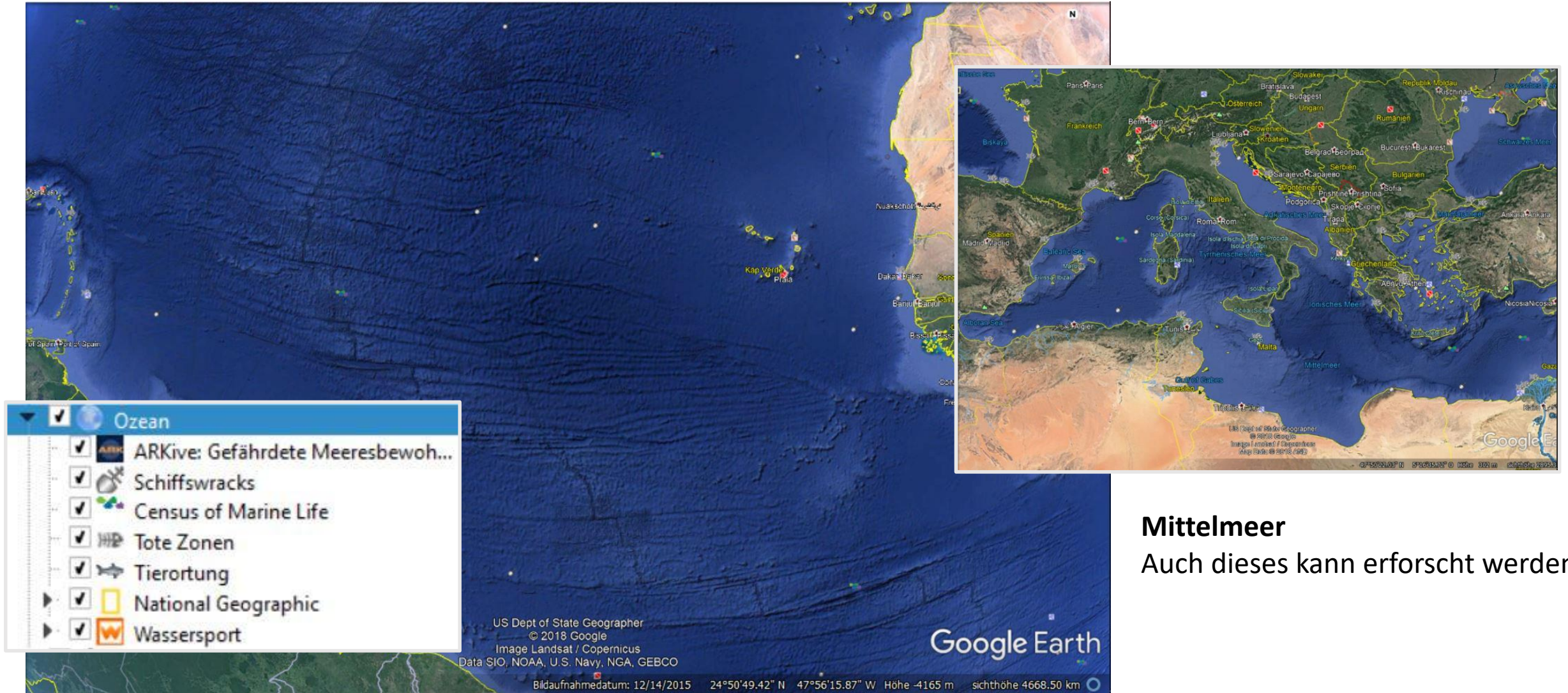
Für «Spezialisten» empfehle ich die Applikationen Starmap oder Starmap Pro.



(Tablet oder Smartphone)

Es gibt unzählige Applikationen im Netz, von der NASA, der ESA, die interessante Informationen und gutes Bildmaterial haben.

3 Google Earth Ocean



- ARKive: Gefährdete Meeresbewoh...
- Schiffswracks
- Census of Marine Life
- Tote Zonen
- Tierortung
- National Geographic
- Wassersport

Mittelmeer
Auch dieses kann erforscht werden

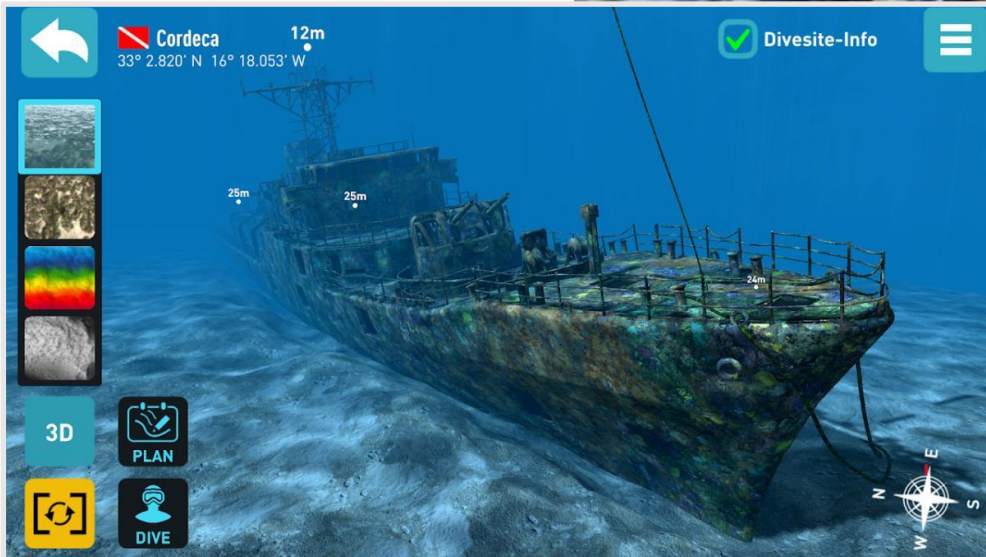
3 Google Maps Tauchgang

Faszinierend

Erkundet die Ozeane mit Google Maps unter [Google's Street View Ocean page](#)

oder

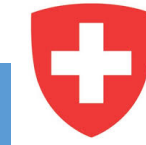
Findet ein Wrack





4 SWISSTOPO

1. Die gute alte Zeit: Geschichte, Grundlagen: Geografie
2. Google Earth
3. Google Maps
4. **Swisstopo** 
5. GIS Browser ZH
6. Fragen aus eurer Praxis



4 SWISSTOPO

BUNDESAMT FÜR LANDESTOPOGRAFIE

Kartografie

Der Bereich Kartografie ist verantwortlich für die Erstellung der Landeskarten und kartografischen Geodaten der Schweiz in analoger und digitaler Form und aktualisiert diese. Darauf aufbauend stellt er verschiedene thematische Kartenprodukte und Software für die mobile Nutzung für zivile und militärische Zwecke bereit.

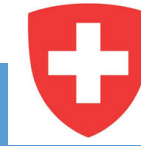
Topografie

Der Bereich Topografie ist zuständig für die topografische Landesaufnahme der Schweiz und des angrenzenden Auslands. Er stellt damit anderen Behörden, der Politik, der Wirtschaft und der Öffentlichkeit wichtige Grundlagen und Produkte für die Beantwortung von Fragen mit einem Raumbezug bereit.

<https://www.swisstopo.admin.ch>

Vermessung

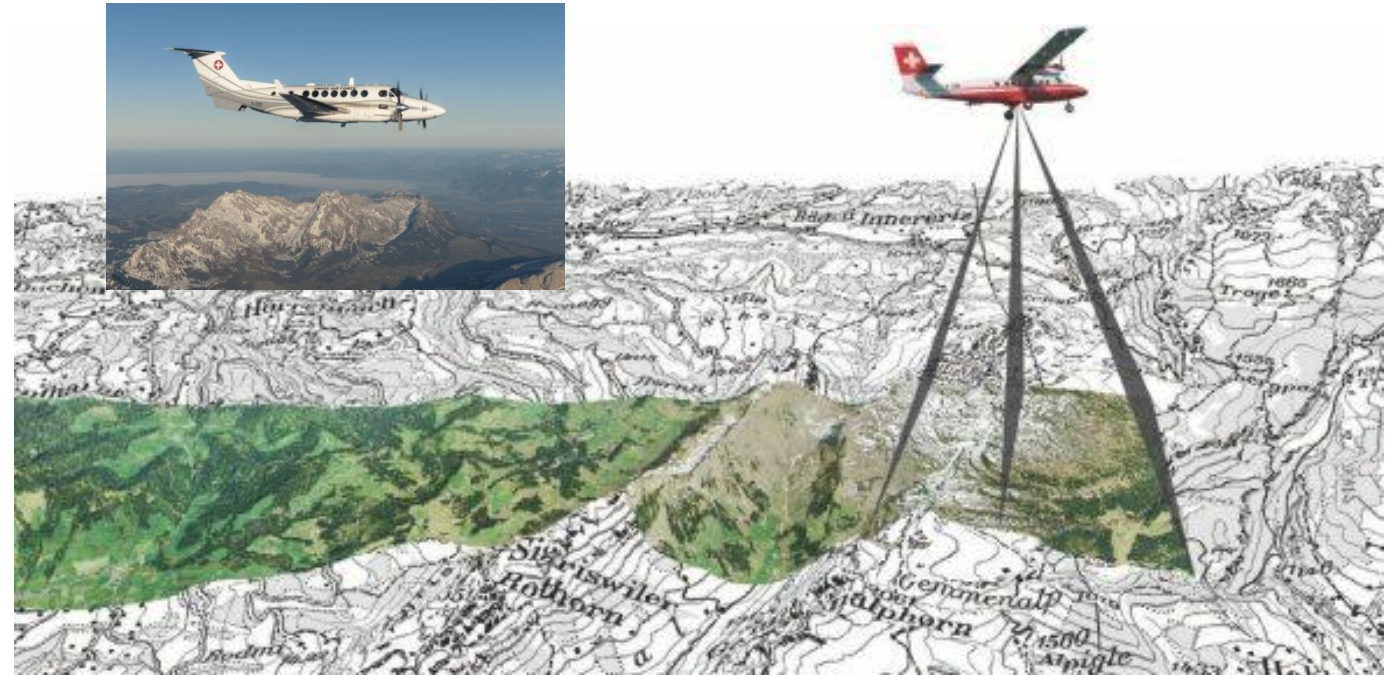
Der Bereich «Geodäsie und Eidgenössische Vermessungsdirektion», kurz Bereich Vermessung, ist sowohl Fachstelle des Bundes für die beiden Verbundaufgaben «amtliche Vermessung» und «Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster)» als auch zuständig für die Aufgaben der geodätischen Landesvermessung.



4 SWISSTOPO

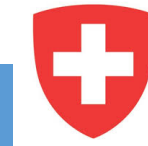
Die Schweiz in hoher Auflösung

Die Luftbilder als wichtigste **Grundlage** für die Geodatenproduktion stellen die Basis für Produkte wie SWISSIMAGE oder die **Landeskarten** dar. Dank eines hoch modernen Aufnahmesensors bietet Ihnen swisstopo die Schweiz in einer sehr hohen Auflösung an. Die Flugzeuge der L+T sind in Dübendorf stationiert und werden von Piloten der Luftwaffe geflogen.



Seit Mitte der 20er-Jahre fotografiert swisstopo die Schweiz von oben. Zahlreiche Anpassungen bei der Ausrüstung haben es ermöglicht, den technischen Entwicklungen gerecht zu werden und von schwarz/weiss zu Farbe zu wechseln, die Infrarotinformation hinzuzufügen oder die Bodenauflösung zu verbessern. Seit 2005 erfolgt die Bilderfassung digital.

<https://www.swisstopo.admin.ch/de/wissen-fakten/geoinformation/die-schweiz-aus-der-vogelperspektive.html>



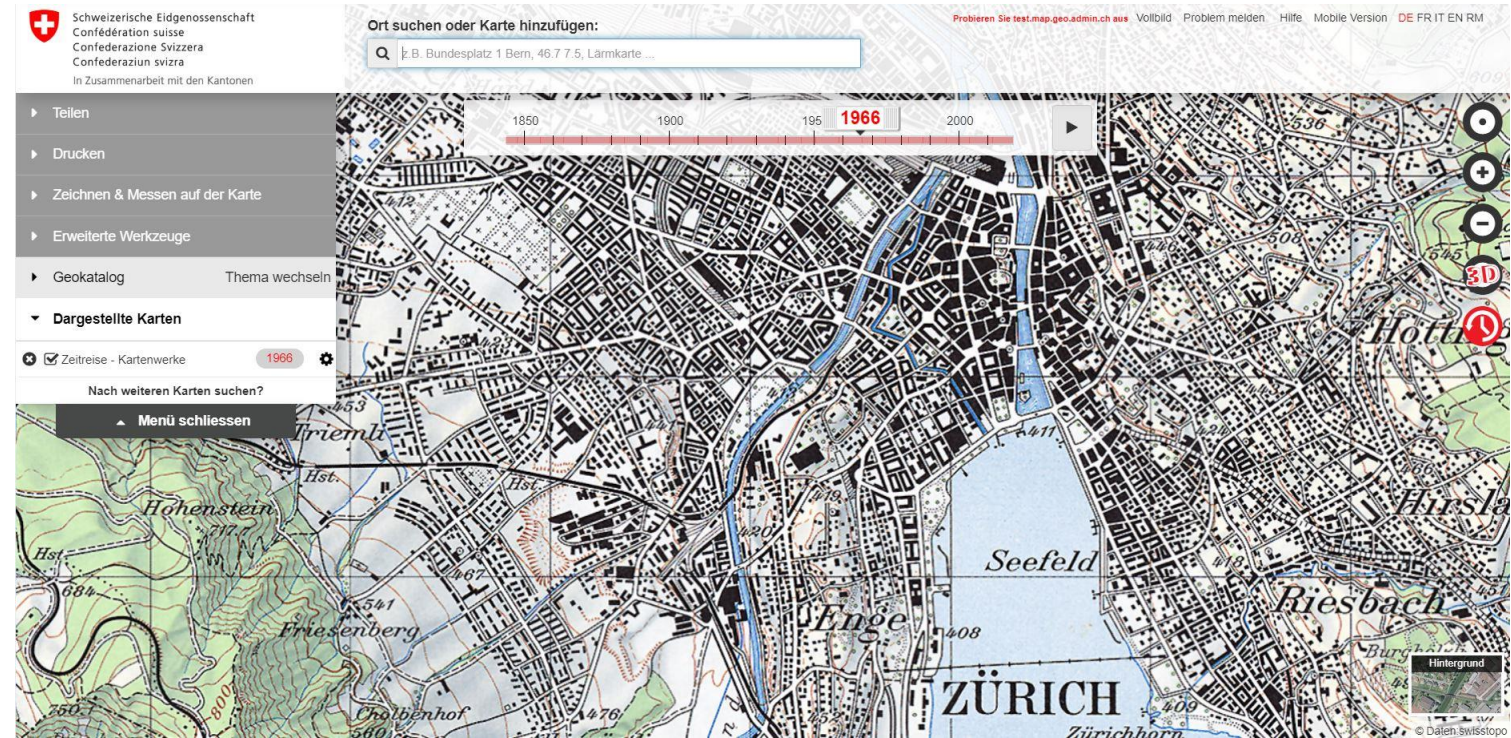
Zeitreise

Eine spannende Applikation: wie sah es früher aus-

Der Vergleich von aktuellen Luftbildern mit Fotos von früher ermöglicht, landschaftliche und bauliche Veränderungen sichtbar zu machen.

„[SWISSIMAGE](#)“ der Swisstopo stellt hochauflösende Luftbilder von 1979 bis heute zur Verfügung. Mit der Funktion „Vergleichen“ lassen sich so mit authentischem Material Entwicklungen veranschaulichen. So kann zum Beispiel der **Aletschgletscher** um 1980 mit der heutigen Situation verglichen und sehr eindrücklich der Rückgang sichtbar gemacht werden.

Ebenso können grosse Bauprojekte wie die NEAT oder die Renaturierung von Gewässern verfolgt werden. Die Bedienung des Kartenviewers nicht einfach, es steht ein Film zur Verfügung, in welchen diese anhand von zwei Beispielen erklärt wird.



https://map.geo.admin.ch/?topic=e&lang=de&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&layers=ch.swisstopo.zeitreihen&layers_timestamp=19661231&X=246955.00&Y=682065.00&zoom=7&time=1966



5 GIS Browser

1. Die gute alte Zeit: Geschichte, Grundlagen: Geografie
2. Google Earth
3. Google Maps
4. Swisstopo
5. **GIS Browser ZH** 
6. Fragen aus eurer Praxis

5 GIS Browser



<https://maps.zh.ch>

Das Geografische Informationssystem des Kantons Zürich

Für die Verarbeitung von raumbezogenen Daten betreibt der Kanton Zürich ein umfassendes, leistungsstarkes Geografisches Informationssystem (GIS-ZH). Die Plattform GIS-ZH gewährleistet den koordinierten Austausch und die einfache Nutzung von geografischen Informationen – von anschaulichen Darstellungen bis zu komplexen Analysen. Das Angebot ist faszinierend, es lohnt sich, einmal im GIS Browser zu stöbern.

Die Themengruppen des GIS-Browsers umfassen Karten aus Bereichen wie Boden, Wasser, Luft, Vegetation, Verkehr oder Siedlung. Sie liefern Antworten auf unzählige Fragen aus unserem täglichen Leben, zum Beispiel:

- Wie ist die Altersstruktur in meinem Wohnquartier?
- Wo liegt meine nächste ZVV-Haltestelle?
- Kann ich auf meinem Grundstück Erdwärme nutzen?
- Ist mein Grundstück mit Schadstoffen belastet?
- Ist mein Quartier hochwassergefährdet?
- Welche Baumarten treffe ich bei meinen Waldspaziergängen an?
- In welchen Zürcher Gemeinden finde ich geschützte Ortsbilder?
- Wo gibt es in meiner Nähe Mobilfunkantennen?

Das Angebot an Online-Karten im GIS-Browser, die solche und viele andere Fragen beantworten, ist umfassend und wird laufend ausgebaut.

5 GIS Browser

The screenshot shows the GIS-Browser interface with a map of Zurich. The search bar is empty. The sidebar on the left shows a list of map layers under 'Karten' and 'Informationen'. The 'Karten' list includes 'Amtliche Vermessung (1 Karte)', 'Bauten (8 Karten)', 'AWA-Standorte', 'Lageklassen 2017-2003', 'Meliorationskataster', 'Sportanlagen', 'Wohnbauten gemeinnütziger Bauträger', and 'Zusammenarbeit Feuerwehr'. The 'Informationen' panel shows 'Karteneinhalt', 'Info', 'Ebenen', 'Legende', 'Tipps', 'Haltestellen des öffentlichen Verkehrs', 'Adressen', 'Administrative Grenzen', 'Wald', 'Seen', and 'Landeskarten'.

Startseite

The screenshot shows the homepage of the GIS-Browser. It features a search bar at the top right. Below it, there are several map layers listed under 'Karten' and 'Informationen'. The 'Karten' list includes 'Amtliche Vermessung (1 Karte)', 'Bauten (8 Karten)', 'AWA-Standorte', 'Lageklassen 2017-2003', 'Meliorationskataster', 'Sportanlagen', 'Wohnbauten gemeinnütziger Bauträger', and 'Zusammenarbeit Feuerwehr'. The 'Informationen' panel shows 'Karteneinhalt', 'Info', 'Ebenen', 'Legende', 'Tipps', 'Haltestellen des öffentlichen Verkehrs', 'Adressen', 'Administrative Grenzen', 'Wald', 'Seen', and 'Landeskarten'.

5 GIS Browser

are.zh.ch/internet/baudirektion/are/de/geoinformation/karten_uebersicht/GIS-Browser/gis-browser_fragen.html#a-content

Amazon eBay Booking.com Bonprix Facebook

Karten

- GIS-Browser**
- Historische Karten
- Übersichtsplan 1:5'000

Geodaten

Geodienste

Themen & Projekte

Unser Angebot für ...

News / FAQ

GIS-Browser

Überblick

Hilfe & Fragen zum GIS-Browser Impressum

Anleitung Datenbezug

Hilfe & Fragen zum GIS-Browser

- ▶ Haben Sie Fragen zum Inhalt einer Karte?
- ▶ Haben Sie Fragen zur Veröffentlichung von Kartenbildern aus dem GIS-Browser?
- ▶ Haben Sie Fragen zum Bezug von Geodaten über den GIS-Browser?
- ▶ Haben Sie die FAQ-Seite konsultiert?
- ▶ Wurde Ihre Frage nicht beantwortet?

Name

Vorname

Adresse

PLZ und Ort

Kontakt

Baudirektion Kanton Zürich
Amt für Raumentwicklung
Abteilung Geoinformation
Stampfenbachstrasse 12
8090 Zürich

Telefon +41 (0) 43 259 27 30
Fax +41 (0) 43 259 42 83
E-Mail gis@bd.zh.ch
geoportal.zh.ch

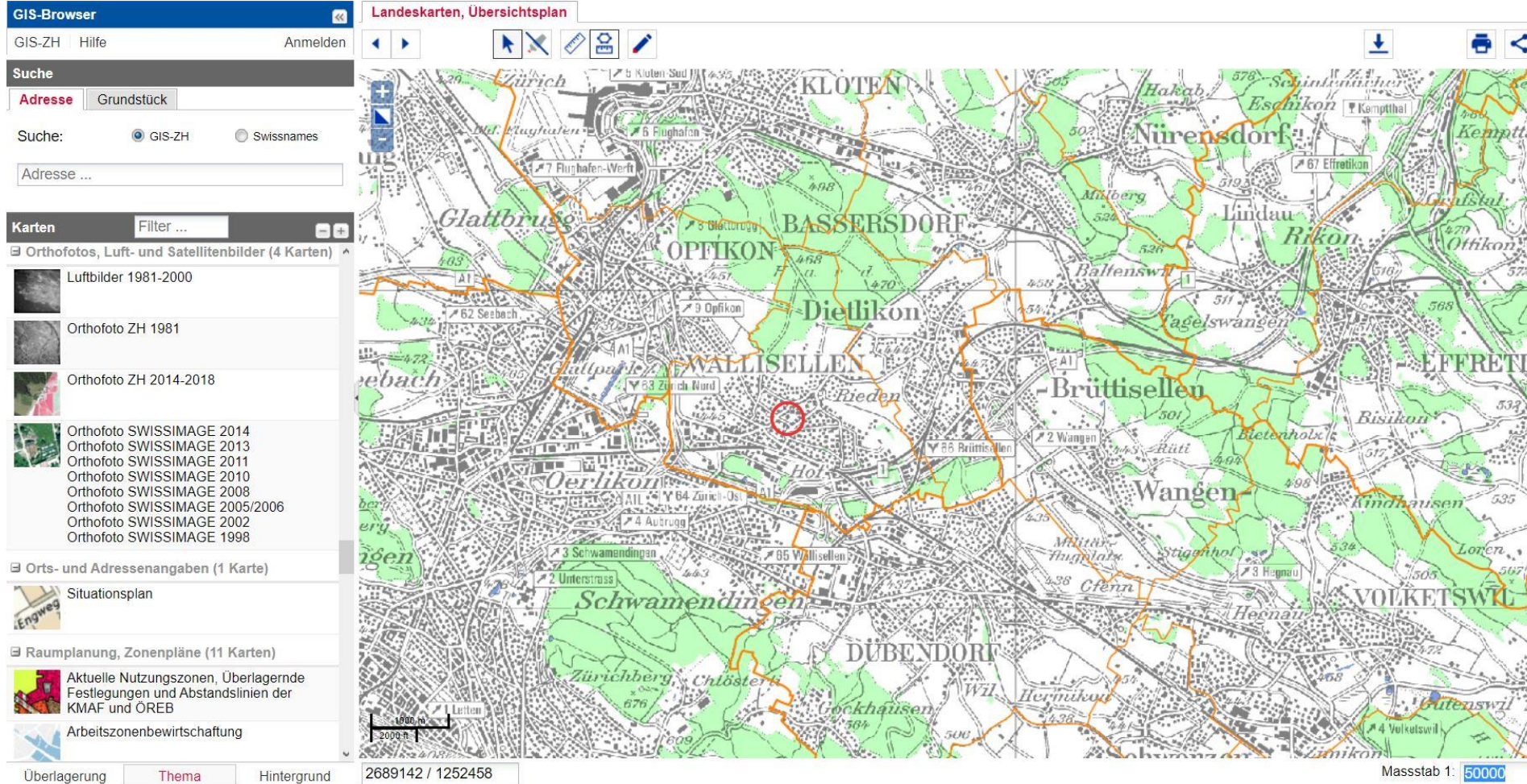
→ [Kontaktformular](#)

Karte Route

↗ [Zur vergrösserten Karte](#)

Hilfe & Fragen Interaktive Seite zur Hilfe

5 GIS Browser



The screenshot shows the GIS-Browser interface with the following components:

- Top Bar:** GIS-ZH, Hilfe, Anmelden
- Suche (Search):**
 - Buttons: Adresse, Grundstück
 - Suche: GIS-ZH Swissnames
 - Input field: Adresse ...
- Karten (Maps):**
 - Filter ...
 - Orthofotos, Luft- und Satellitenbilder (4 Karten)
 - Luftbilder 1981-2000
 - Orthofoto ZH 1981
 - Orthofoto ZH 2014-2018
 - Orthofoto SWISSIMAGE 2014
 - Orthofoto SWISSIMAGE 2013
 - Orthofoto SWISSIMAGE 2011
 - Orthofoto SWISSIMAGE 2010
 - Orthofoto SWISSIMAGE 2008
 - Orthofoto SWISSIMAGE 2005/2006
 - Orthofoto SWISSIMAGE 2002
 - Orthofoto SWISSIMAGE 1998
 - Orts- und Adressenangaben (1 Karte)
 - Situationsplan
 - Raumplanung, Zonenpläne (11 Karten)
 - Aktuelle Nutzungszonen, Überlagernde Festlegungen und Abstandslinien der KMAF und ÖREB
 - Arbeitszonenbewirtschaftung
- Map Area:**
 - Landeskarten, Übersichtsplan
 - Map navigation controls (pan, zoom, etc.)
 - Main map showing Wallisellen and surrounding areas like Kloten, Nürensdorf, Effretikon, etc.
 - Scale bar: 1:50000
 - Coordinates: 2689142 / 1252458
- Bottom Bar:** Überlagerung, Thema, Hintergrund

Wallisellen Umgebung
 Sehr genaue Karte, auf der Basis der Landeskarte. Masstab veränderbar, hier 1:50'000.
 Koordinate des Suchpunktes, Gemeinde Wallisellen im CH Koordinatensystem 2689142/1252458
 Einfaches Suchfenster.

5 GIS Browser



The screenshot shows the GIS-Browser interface with the following elements:

- Search (Suche):** Includes a search bar with 'Adresse' selected, a 'Grundstück' button, and radio buttons for 'GIS-ZH' and 'Swissnames'.
- Map (Karten):** A list of map layers including:
 - Amtliche Vermessung (1 Karte)
 - Amtliche Vermessung in Farbe
 - Amtliche Vermessung in s/w
 - Bauten (8 Karten)
 - AWA-Standorte
 - Lageklassen 2017, 2015, 2013, 2011, 2009, 2004, 2003
 - Meliorationskataster
 - Sportanlagen
 - Wohnbauten gemeinnütziger Bauträger
 - Zusammenarbeit Feuerwehr
 - Zuständigkeit Feuerwehr
- Map Content:** A detailed street map of Wallisellen with labels for 'Rieden', 'Tambel', 'Steinacker', 'Bad', 'Zielacker', 'In-Lam', 'Fuchs', 'Herti', 'Fu', 'Gratzli', and 'Seewald'. A red circle highlights a specific location near 'Bad'.
- Map Controls:** Includes zoom in (+), zoom out (-), pan, and other navigation tools.
- Map Info:** Shows coordinates '2687280 / 1252508' and a scale of 'Massstab 1: 8000'.

Planseite Wallisellen
 Massstab 1:8000. Erhöhte
 Detaillierung, zB Höhe.
 Filtermaske für 7 Boden-
 karten

The 'Karten' filter mask displays the following categories:

- Boden (7 Karten):**
 - Bodenkarte der Landwirtschaftsflächen
 - Fruchtfolgeflächen (FFF)
 - Hinweiskarte anthropogene Böden
 - Kataster der belasteten Standorte (KbS)
 - Landwirtschaftliche Nutzungseignungskarte
 - Prüferimeter für Bodenverschiebungen (PBV)
 - Verfahren bei Hinweisen auf Schadstoffbelastungen des Erdreichs
- Flora und Fauna, Vegetation (15 Karten):**
 - Aquatische Neozoen
 - Bienenstände



6 Fragen

1. Die gute alte Zeit: Geschichte, Grundlagen: Geografie
2. Google Earth
3. Google Maps
4. Swisstopo
5. GIS Browser ZH
6. **Fragen aus eurer Praxis**

**sind leider
KEINE
eingegangen**

Abschluss:
Besten Dank für Eure Aufmerksamkeit



Die zu den
Gespenstschrecken
gehörende grüne
Stabschrecke oder
auch Vietnam
Stabschrecke
genannt, ist ein
Fluginsekt.

Foto 20.09.2019
Sardinien
CANON G5X