
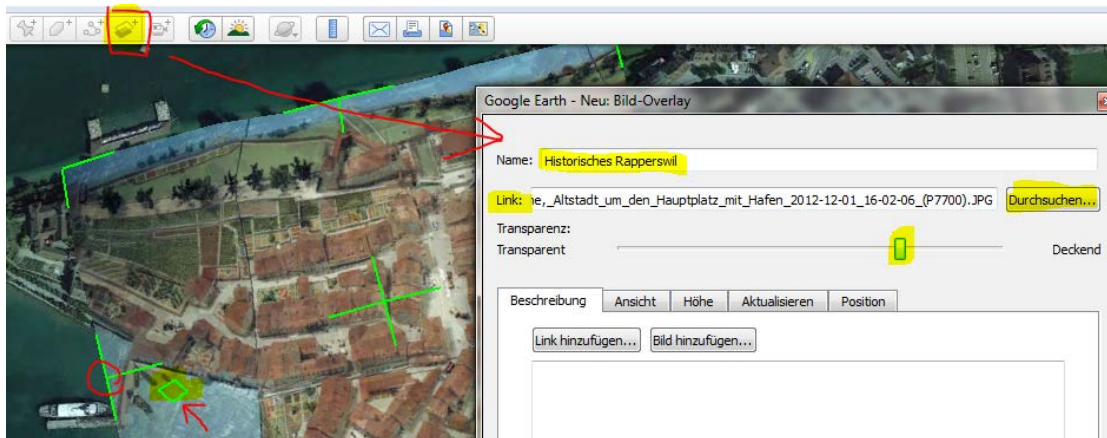


Übungen " GoogleEarth und Geoportal CH nutzen"

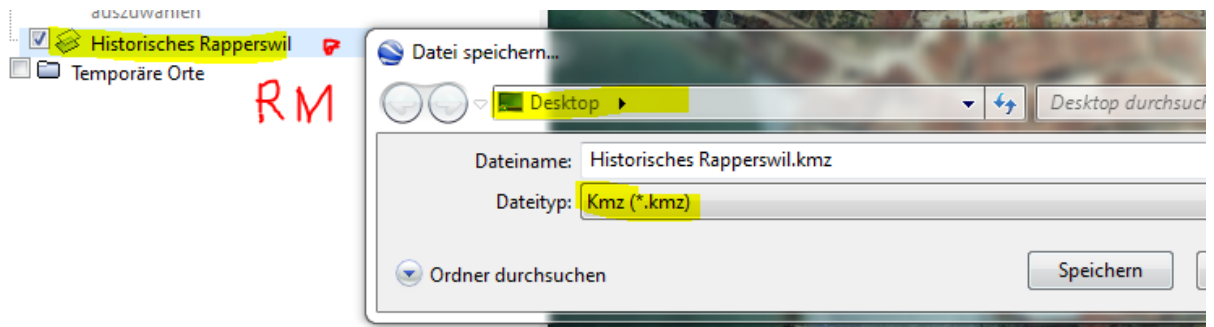
Andi Eisenhut, [IMPULS AG](http://www.impulsthun.ch), Thun

Bild-Überlagerungsebene (Overlay) in Google Earth erstellen, verorten und als KML-Datei abspeichern

- Geoportal-Kartenausschnitt ([Beispiel](#)) als JPG-Datei abspeichern, mit Druckfunktion oder als Screenshot, mit SnippingTool  (ev. Bildauflösung und Web-Ansicht mit Photoshop optimieren)
- Oder Kartenbild aus Internet verwenden (z. B. Ortsplan auf Homepage Heimatgemeinde oder Bsp [Historisches Rapperswil](#)), vollständige Internetadresse des Bildes zwischenspeichern
- Installiertes Google Earth öffnen und zum gewünschten Gebiet „fliegen“
- Bild-Overlay erstellen: Rahmen grob aufziehen, JPG-Bild ab lokalem Speicherort einfügen oder Internetquelle des Bildes eingeben, Bild erscheint als Overlay in Rahmen.
- Bild exakt verorten (georeferenzieren): Im Bearbeitungsmodus Transparenz des Bildes anpassen, Rahmen skalieren und ev. leicht drehen, bis Bild und Google Earth Oberfläche exakt übereinstimmen.



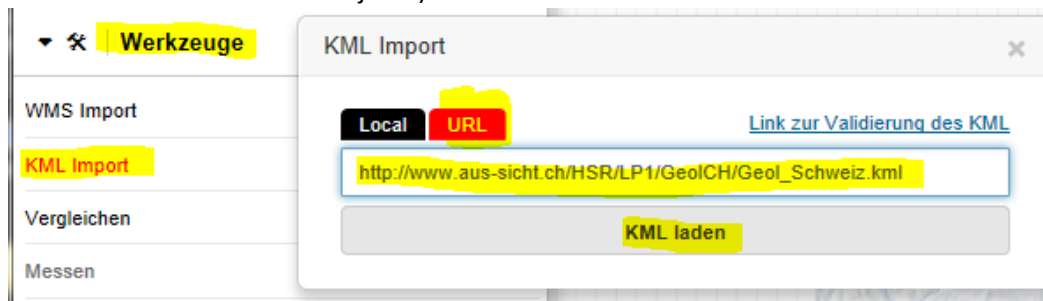
- Bild-Overlay mit Rechte Maustaste (RM) „Ort speichern unter“ als **.kmz Datei** abspeichern (lokal geladenes JPG und KML-Datei werden in einer Datei eingebettet).



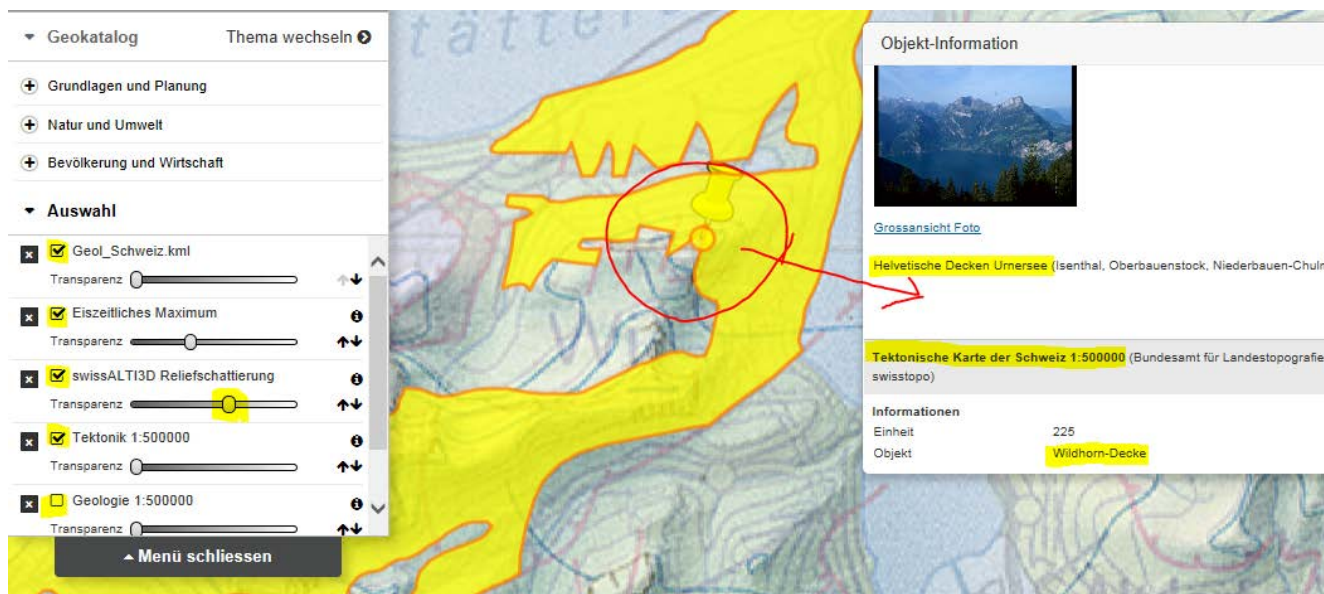
- Oder Bild-Overlay mit RM „Ort speichern unter“ als **.kml Datei** abspeichern (Das Bild des Overlays muss hierbei ab einer Internetadresse geladen sein, gespeichert wird quasi nur die Verortung des Bildes, die Georeferenzierung).

KML-Datei aus Internetquelle in Geoportal einbinden und als neue Geoportalkarte abspeichern

- In Google Earth oder in einer anderen GIS-Software erfasste Punkte (Nadeln), Linien und Flächen, welche in Form einer .KML- oder .KMZ-Datei als Geodaten gespeichert sind, lassen sich in diversen GIS-Anwendungen öffnen und weiter verwenden.
- KML-Datei aus einer Internetquelle zwischenspeichern (z.B. http://www.aus-sicht.ch/HSR/LP1/GeolCH/Geol_Schweiz.kml) im **Geoportal CH** öffnen: Werkzeuge -> KML Import, URL eingeben (reinkopieren), laden (KML-Dateien mit Bild-Overlays können nicht dargestellt werden, es erscheinen nur Punkt-Linien- oder Flächenobjekte)

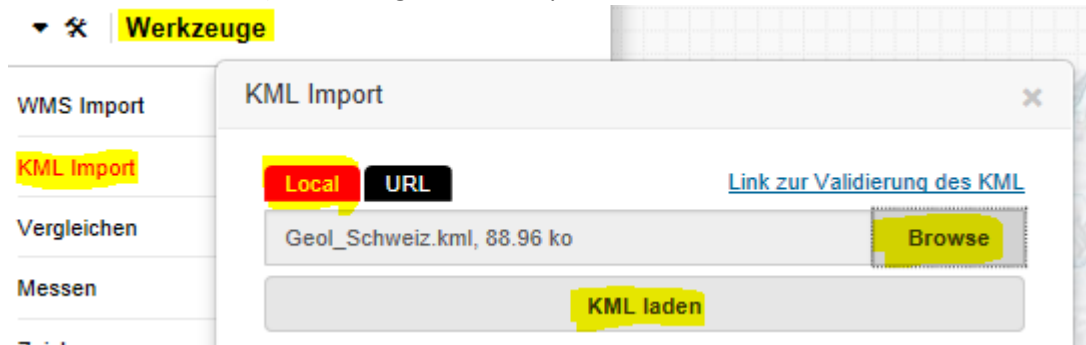


- Bei Bedarf weitere Geoportalthemen dazuladen (Geologische und Tektonische Karten, Eiszeitkarte, Relief, etc.), Reihenfolge, Transparenzen, passende Hintergrundkarte (SchwarzWeiss) und Kartenausschnitt wählen.
- Mit Share neuen Link (Kurzlink) zur Karte erstellen (die ab URL eingebettete KML-Datei erscheint nach Betätigung des Kurzlinks ebenfalls: <http://s.geo.admin.ch/b7787fb39>)

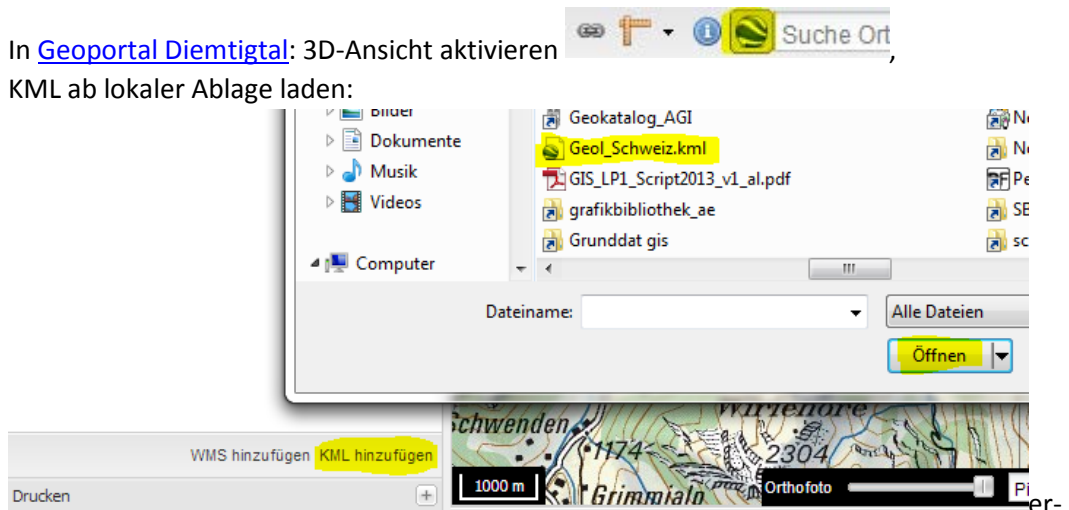


KML-Datei ab Lokaler Ablage in Geoportale einbinden

- [Geoportal CH](#) mit Firefox, Chrome oder Safari starten (mit Internet-Explorer läuft das Tool momentan nicht). Werkzeuge -> KML Import



- In [Geoportal Diemtigtal](#): 3D-Ansicht aktivieren
KML ab lokaler Ablage laden:



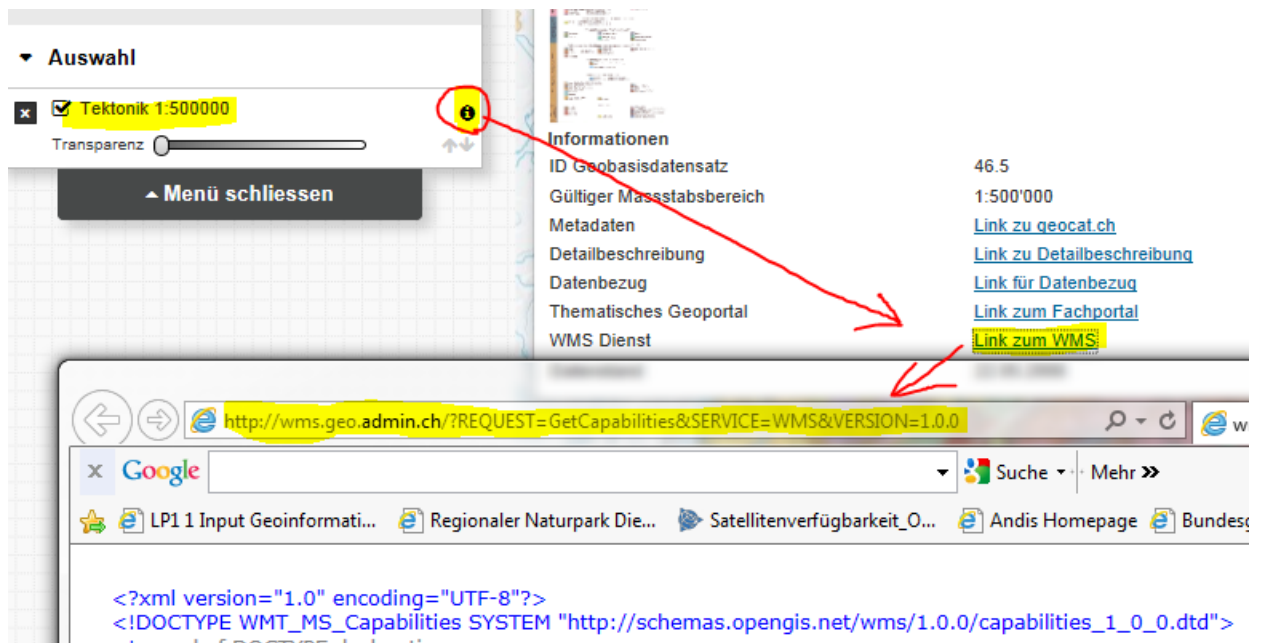
scheint in 2D und 3D



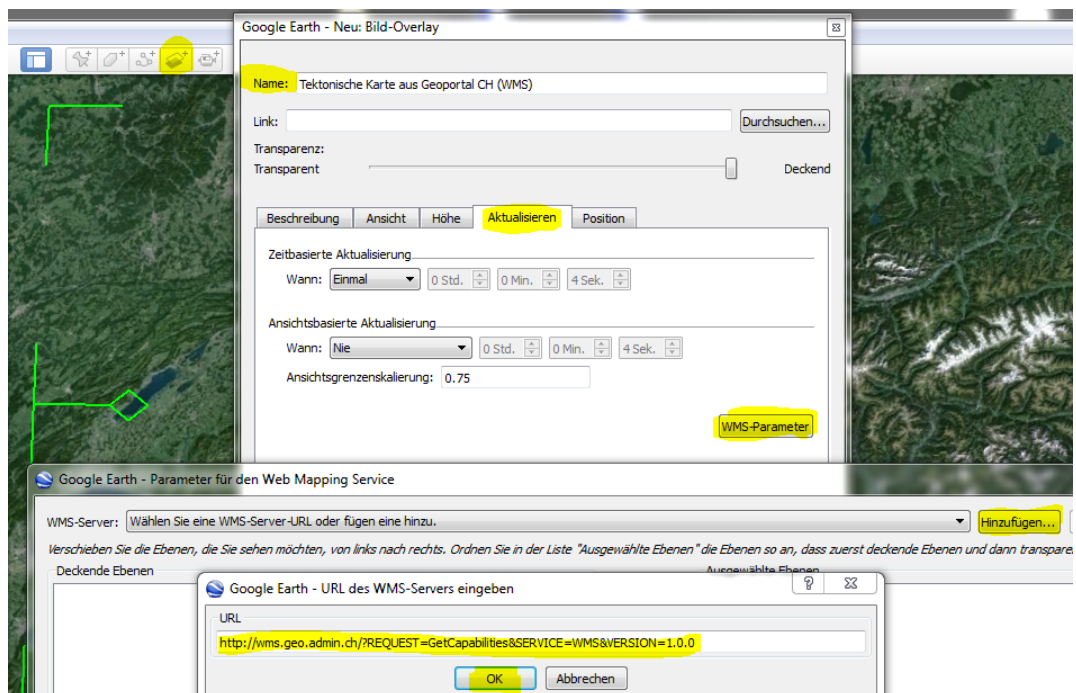
(Wenn die KML-Datei Bild-Overlays enthält, erscheinen diese nur im 3D-Fenster

WebMapService (WMS) aus Geoportal Bund in GoogleEarth einbinden und als KML Datei abspeichern

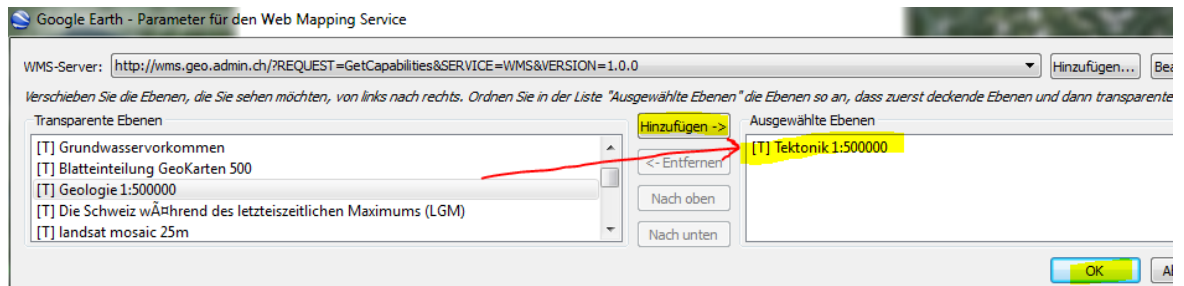
- Gewünschtes Thema ([Tektonische Karte der Schweiz](#)) in Geoportal CH anzeigen, auf Info-Knopf drücken, wenn WMS-Link vorhanden, diesen Link in Zwischenablage kopie



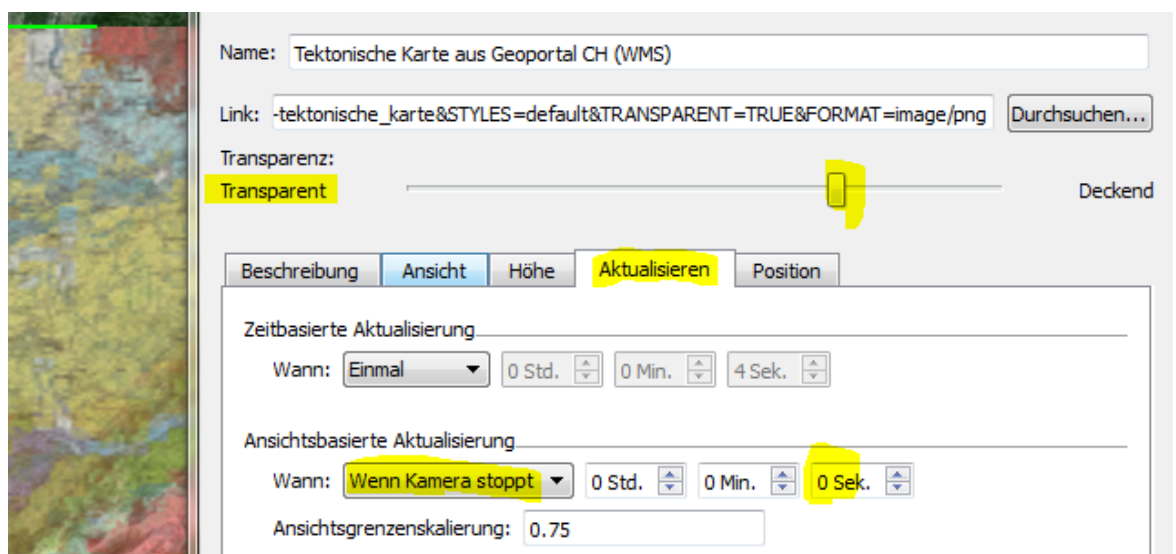
- Google Earth öffnen, zu gewünschtem Gebiet „fliegen“
- Bild-Overlay grob plazieren, in Eigenschaften, Anzeige, WMS-Parameter den WMS-Link aus der Zwischenablage hineinkopieren,



- gewünschtes Thema (Tektonik 1:500000) anwählen und im rechten Fenster platzieren



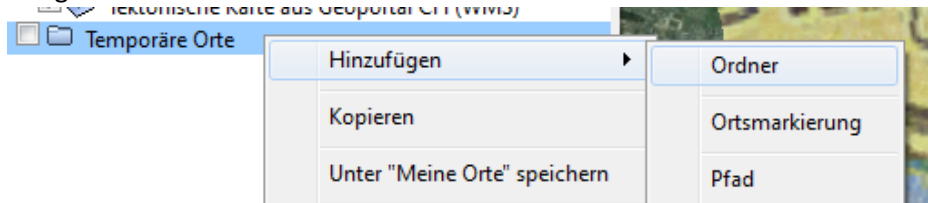
- Anzeigeeinstellungen und Transparenz anpassen, OK, es muss keine Georeferenzierung mehr manuell erstellt werden, das Bild erscheint automatisch am richtigen Ort



- Bild-Overlay mit eingebettetem WMS-Service als .KML-Datei abspeichern
- Alle freigeschalteten Themen des Geoportal CH lassen sich auf diese Weise in GoogleEarth oder in einer beliebigen GIS-Software (ArcGIS, QGIS, etc.) nutzen.

LP-Präsentation mit GoogleEarth erstellen

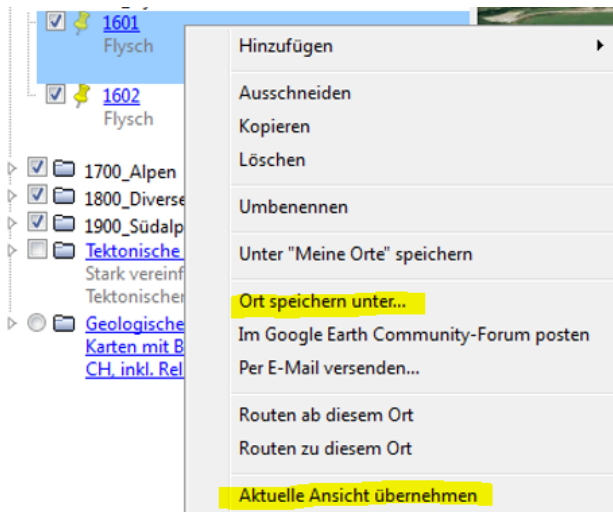
- In Google Earth mit Rechter Maustaste, Hinzufügen -> neuer Ordner „Präsentation Heimatgemeinde“ erstellen.



- Beliebige Inhalte darin abspeichern
- Punkt-Linien- und Flächenobjekte mit eingebettetem Text, Bildern oder Internetlinks (z.B. Links auf individuell erstellte Geoportalansichten)
- Bild-Overlays ab lokalem Speicherort (hierfür am Schluss eine .kmz-Datei erstellen) oder ab Internetadresse einbinden und manuell auf der GoogleEarth-Oberfläche platzieren
- Bild-Overlays mit eingebettetem WMS-Service aus Geoportal Bund erstellen
- Kamerafahrt mit "Tour aufzeichnen" erstellen und abspeichern



- Jedem Objekt oder jedem Ordner kann eine passende Ansicht zugewiesen werden. Bei Doppelklick auf das Objekt „fliegt“ man dann zu dieser Ansicht.



- Die gesamte Präsentation oder einzelne Inhalte wiederum als neue .kmz- oder .kml-Datei abspeichern

Eine Abfolge von Objekten kann als Tour abgespielt werden
Einstellungen in Tools -> Optionen beachten

