

Die Natur, die Politik und die Gesellschaft verändern das Aussehen der Welt

Teil 1: 300 Jahre Karten-Geschichte

Themen-Übersicht

Kartenwerke

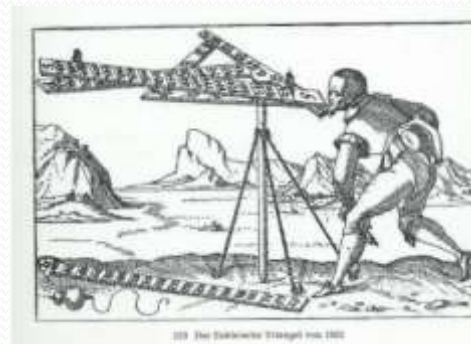
1644
1660



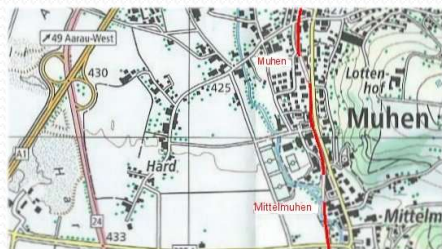
Personen



Arbeitstechniken



2014



- Wer steckt dahinter?
- Warum wurde die Karte gemacht?
- Besonderheiten der Karte



Themen-Übersicht

Internet als Info Quelle



*Das Bassersdorfer
Kartenbild im Wandel*



*Die Eisschmelze zwingt
zu Kartenänderungen*



Kartenbild um 1550



Karten aus dem Mittelalter
sind nach **Osten** orientiert

Häuser sind in Perspektive und
Berge sind als „Maulwurfshügel“
dargestellt



Sebastian Müller

Hans Conrad Gyger (1599 - 1674)

H.C. Gyger malte erstmals plastische Geländedarstellungen



1599 – 1674



H.C. Gyger beschaffte die Karteninfos auf „Geschäftsreisen“ in seiner Funktion als Gutsverwalter des Zürcher Kappelerhofes:

- *Selber abschreiten der Strecken*
- *Befragung der Einheimischen*

Hans Conrad Gygers Quartierkarten

Veranlassung für das Erstellen der zehn Zürcher-Quartierkarten war die verlorene Schlacht von Villmergen (1656).

Mobilmachungsvorbereitungen



Der Sibende Platz soll sijn zu Basserstorff.
dahin sich volgende Ort versamlend

Kopffstorf.	Löffel.
Ober Müllj.	Ober } Tobel.
Freiweyl.	Nider }
Breitelen.	Brütten.
Oberwyl.	Breitj.
Ober } Eich.	Eschicken.
Nider }	Lindaw.
Strubicken.	Habackh. ²⁾
Schneggenbül.	Nürenstorff.

Habend an Männschaft - - 244.
Reüter - -

Der Sibende Platz soll sijn ze Basserstorff.
dahin sich volgende Ort versamlend.

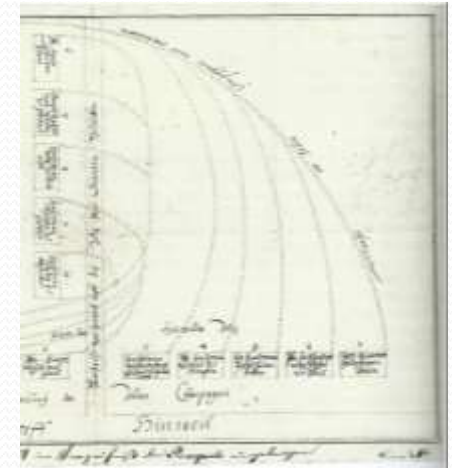
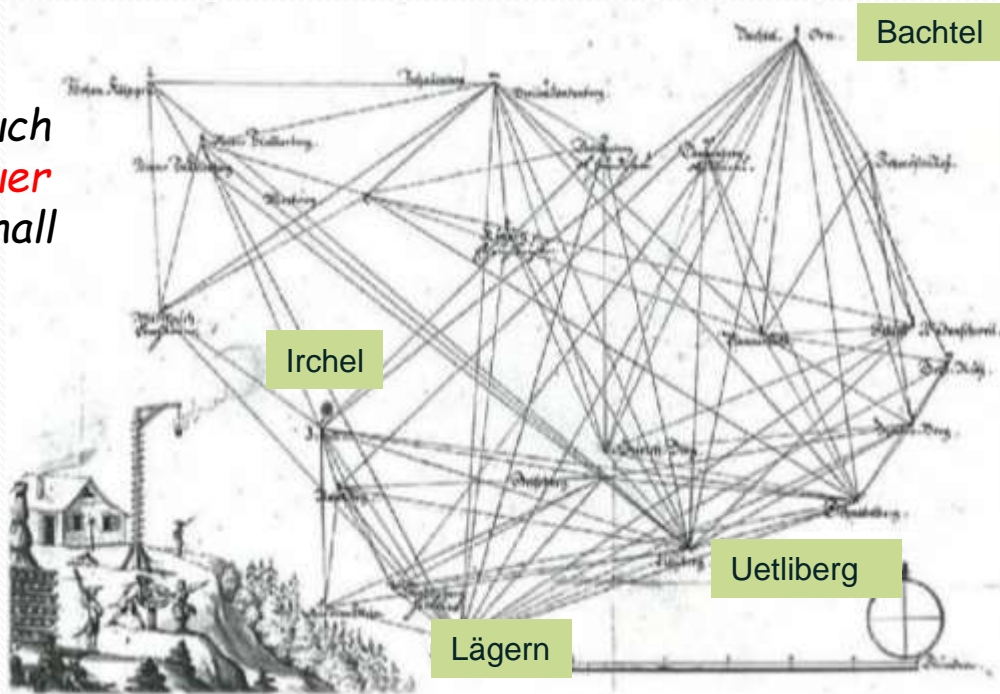
Basserstorff.	Aschauw.
Ober Müllj.	Ober Tobel.
Birchwyl.	Nider
Breitelen.	Brütten.
Oberwyl.	Breitj.
Ober Eich.	Eschicken.
Nider	Lindaw.
Strubicken.	Habackh. ²⁾
Schneggenbül.	Nürenstorff.

Habend an Männschaft - 244.
Reüter - -

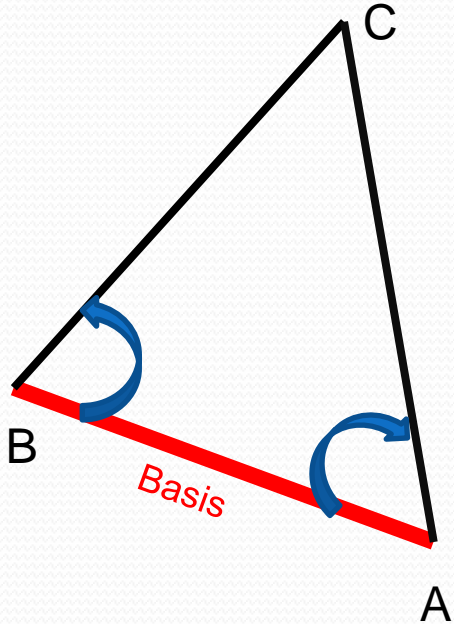
Mobilmachungsvorbereitungen

23 Hochwachten für die **Alarmierung**

- Rauch
- Feuer
- Schall



Geländeaufnahme / Vermessung

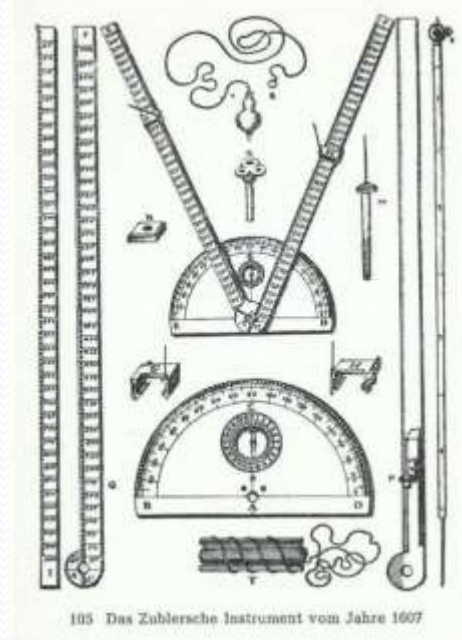


Philipp Eberhard
1563 – 1627

Jost Bürgi
1603 :Logarithmentafel

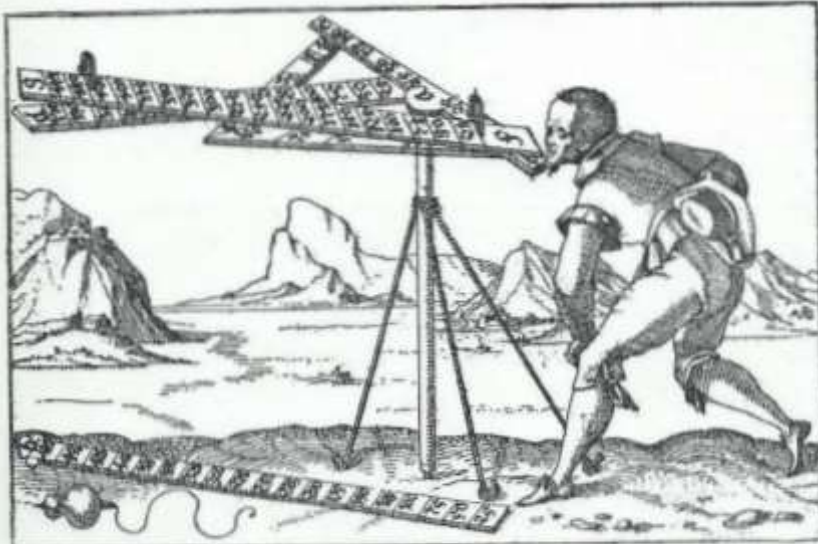


Leonhard Zubler
Goldschmied
1563 - 1611



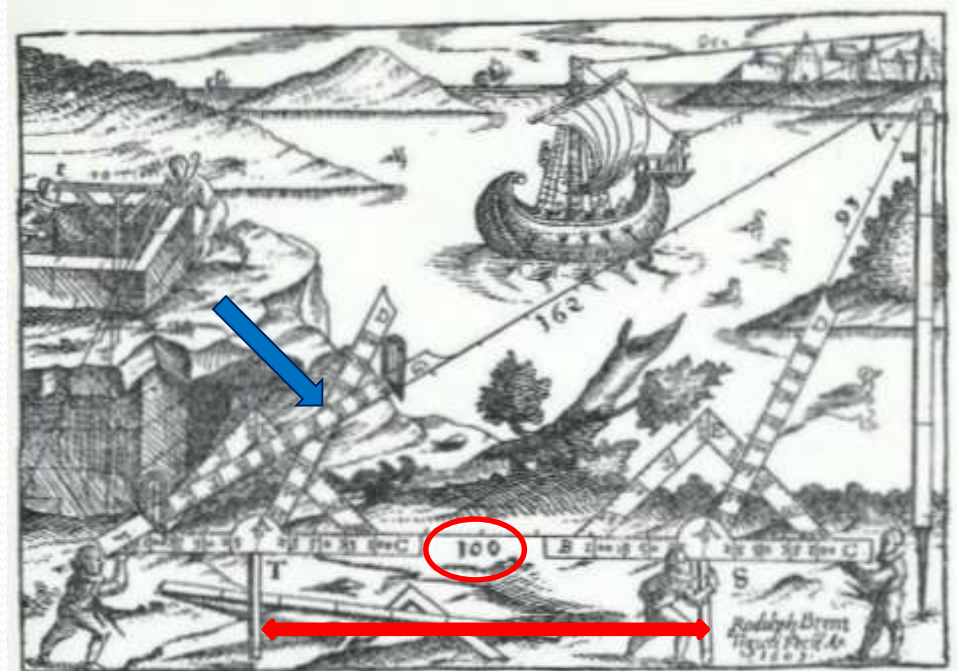
105 Das Zublersche Instrument vom Jahre 1607

Geländeaufnahme / Vermessung



103 Der Zübli'sche Triangel von 1693

Zürich war im 17. Jahrhundert die erste vermessene Stadt der Welt



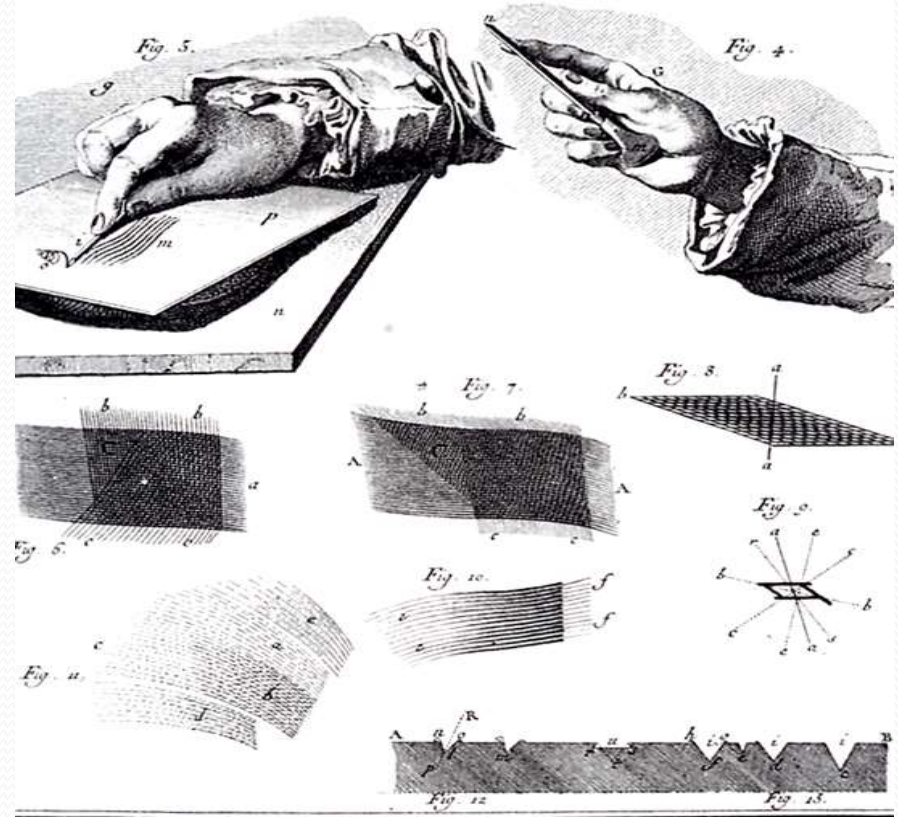
102 Vermessungsarbeiten mit dem Zürcher Triangel von 1693

Henri Dufour und seine Landeskarten

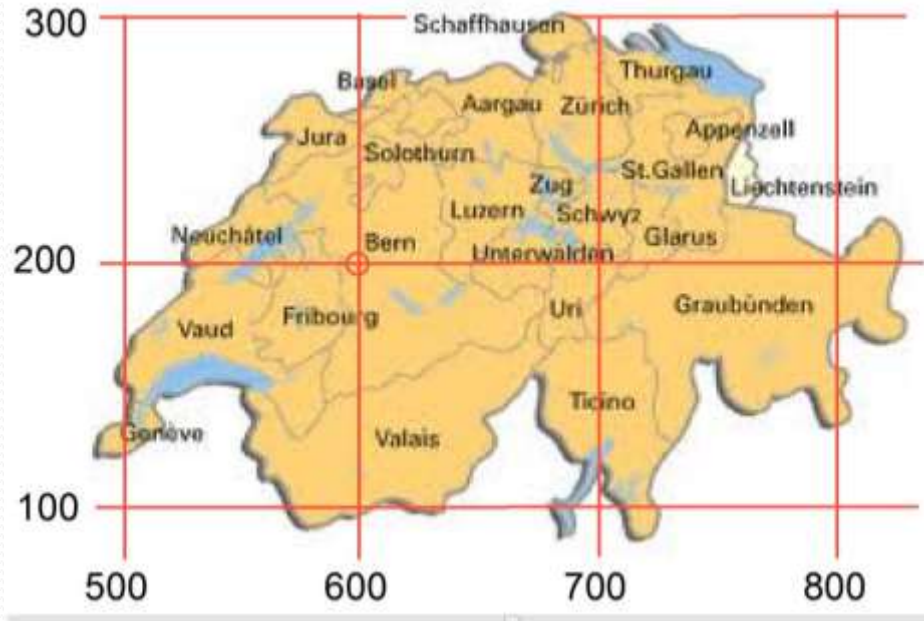


Guillaume-Henri Dufour 1787 – 1875

- 1807 Ausbildung in Frankreich (Genie Ingenieur)
- 1811 Für 6 Jahre französischer Offizier
- 1819 Gründer der Eidg. Militärschule in Thun
Verfasser mehrerer Lehrmittel
- 1832 Leitung der Eidg. Landesvermessung
- 1847 General im Sonderbundskrieg
- National- und Ständerat
- 1863 Gründungsmitglied und 1.Präsident des IKRK



Henri Dufour und seine Landeskarten



Basis-Messtrecke für Triangulationsnetz hatte
13 km Länge (von Walperswil bis Sugiez)

Alte Sternwarte Bern
Koordinaten 200 000 / 600 000

Höhe: *Genf Pierre de Niton*



373,6 m

Geländeaufnahme / Vermessung



Abb. 3.6

Abb. 3.8





Zürcher Wildkarte



Johannes Wild
1814 - 1894



Von 1852 bis 1865 wurden 32 Blätter M 1:25'000 auf Lithographiesteine graviert.
Total wurden von 1852 bis 1868 ca. 30'000 Kartenblätter auf Sihlpapier gedruckt.



Kartenblätter von Andreas Hefti



1862 - 1931



In den Jahren 1895 /96 auf Bestellung gemalte Kartenblätter im M 1: 10'000



Bassersdorf 1896 und heute

Vergleich Bassersdorf inkl. Baltenswil / Quellen:

- Zählen der Häuser ab Hefti Karten (Stand 1896)



Was	1896	2013	2012	2008
Anzahl Gebäude	168			
Privat Haushalte		4666		
Arbeitsstätten (davon Mikrobetriebe mit 1 bis 9 Angestellten)		559 493		
Bauernbetriebe (davon hauptberuflich)			15 10	
Gaststätten				17

Gemeindestatistik Kt. Zürich



Schweizer Landeskarten

Dufourkarte



1844 bis 1939

Siegfriedkarte



1870 bis 1949

Landeskarten



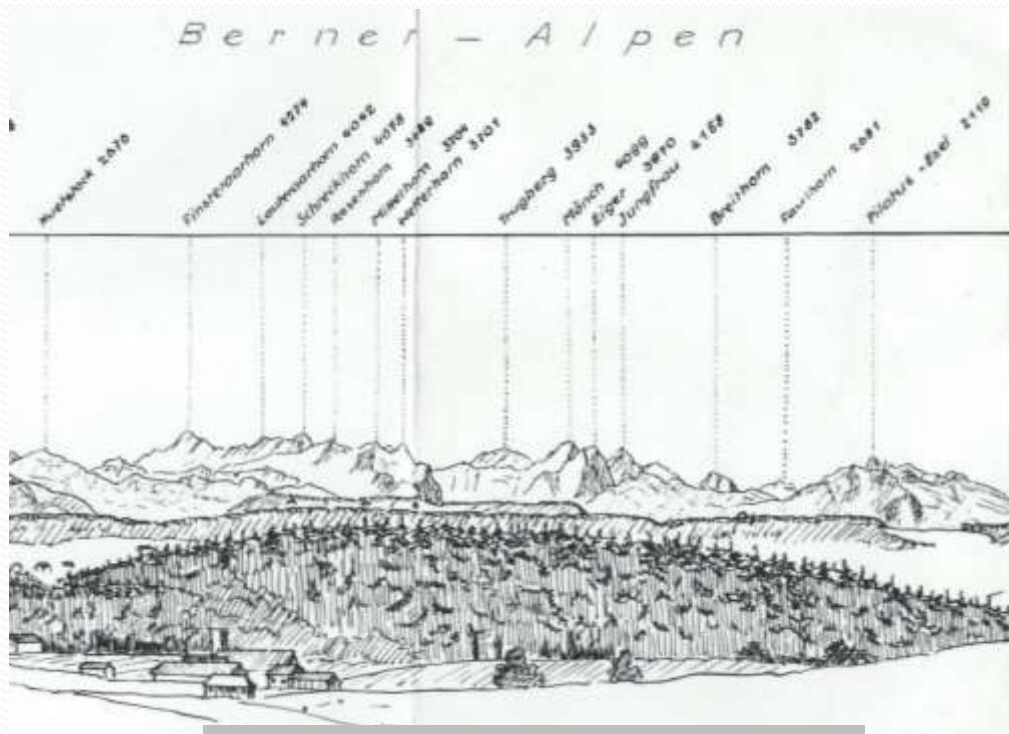
1938 bis heute



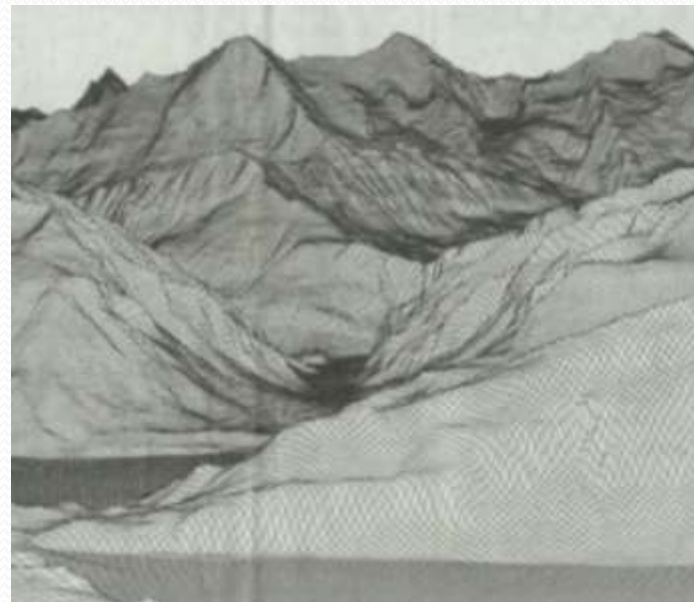
- Mehrfarbig (bis acht Druckplatten)
- Das Relief wird mit Höhenkurven dargestellt
- Grösster Massstab der LK ist 1: 25'000



Landeskarten / Geländemodelle



Digitales Geländemodell DGM 25

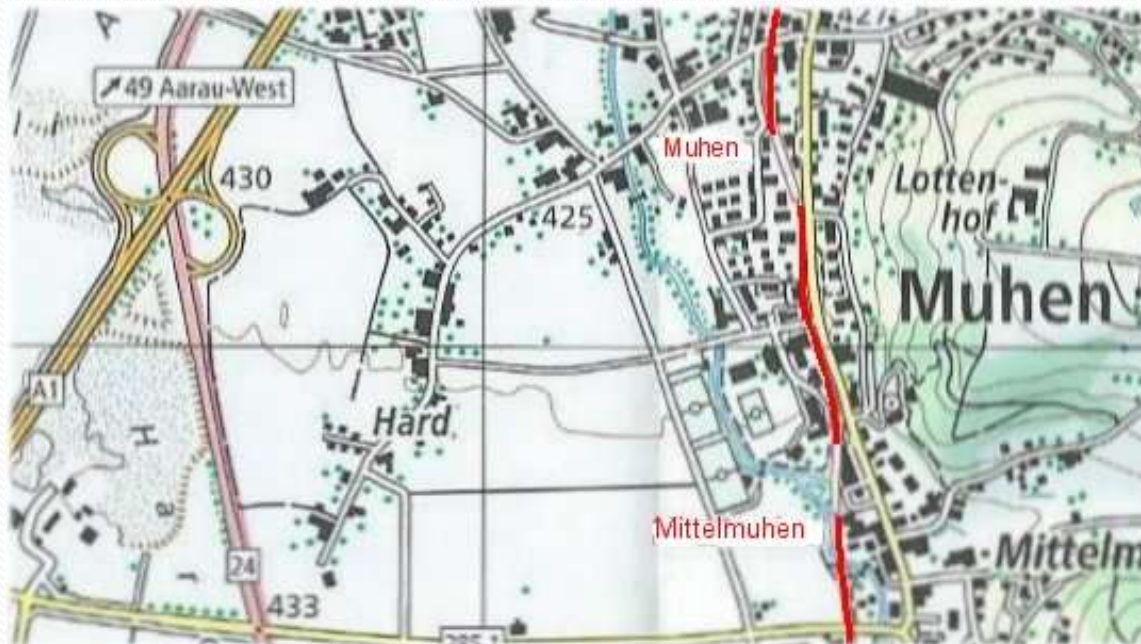


Panorama Winterberg A. Stammbach 1968/69



Landeskarte 1: 25'000

In den Jahren 1952 bis 1979 wurden die 247 Kartenblätter der Landeskarte 1:25'000 erarbeitet.
(Die Schweiz im Massstab 1:25'000 wäre 9 x 14 m gross)





Swisstopo Zeitreise



<http://www.swisstopo.ch/>

Seit August 2010 steht im Internet das ganze Landeskartenmaterial bei Swisstopo unentgeltlich zur Verfügung.

Zeitreise durch die drei Kartenwerke

Dufourkarte



1844 bis 1939

Siegfriedkarte




1870 bis 1949

Landeskarten



1938 bis heute

Bassersdorf im Wandel

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

swisstopo Zeitreise

Bassersdorf (ZH) - Bassersdorf

Abspielen Zwei Zeitstände vergleichen Informationen zu den Kartenwerken

1865 1869 1900 1950 2000 2012

Überlagerung anpassen 1865 1869 Kartenwerke 1:100'000

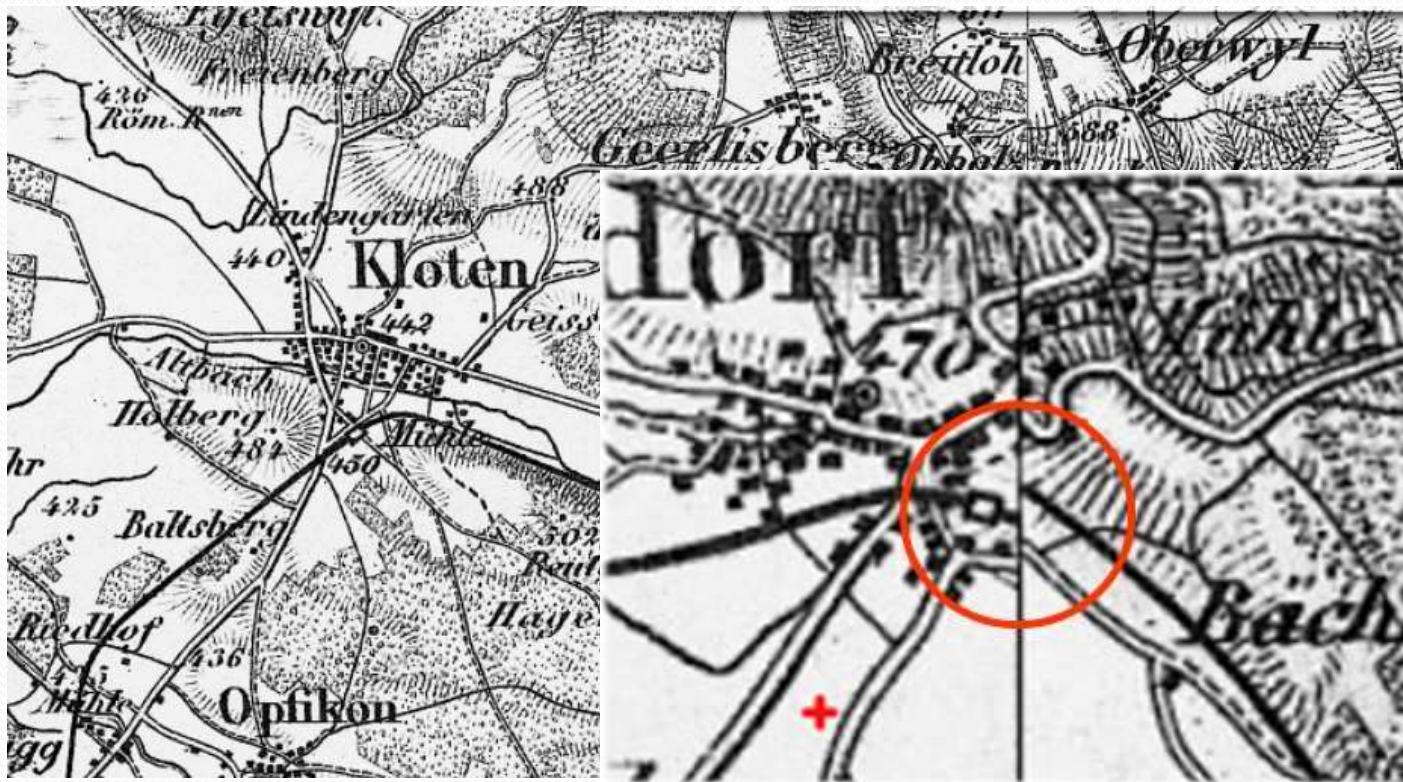
1865



Erste Dufourkarte (einfarbig) / noch ohne Eisenbahn / Klotener Strasse folgt dem Hang

Bassersdorf im Wandel

1900



Nachgetragene Dufourkarte / mit der Eisenbahn / Klotener Strasse verläuft gerade

Bassersdorf im Wandel

1925



Dufourkarte mit Blaudruck und dargestellten „Waldrändern“

Bassersdorf im Wandel

1950



Dufourkarte noch ohne Flughafen / Bahnlinie ist korrigiert

Bassersdorf im Wandel



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

swisstopo Zeitreise

Bassersdorf (ZH) - Bassersdorf

Abspielen

Zwei Zeitstände vergleichen

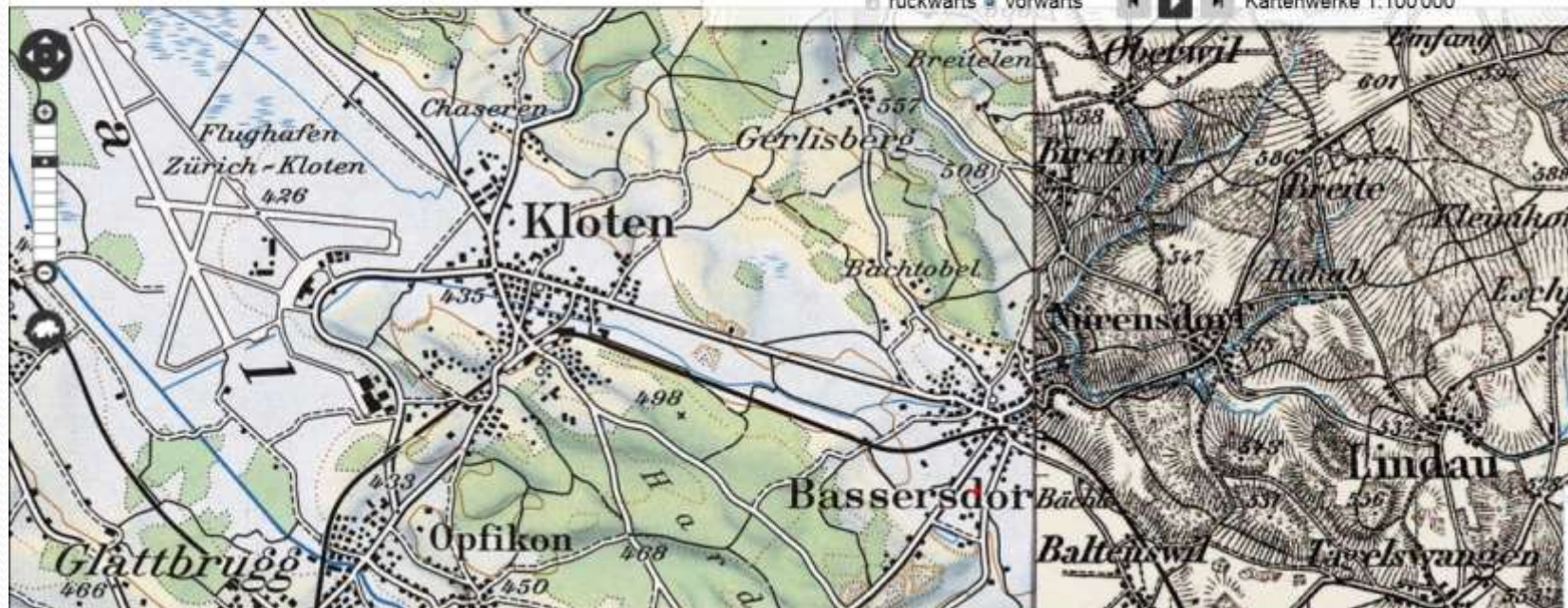
Informationen zu den Karteerwerken

1844 1860 1900 1 1960 2000 2012

rückwärts vorwärts

Kartenwerke 1:100'000

Karte einblenden



1960

Die mehrfarbige Landeskarte löst die Dufourkarte ab / Flughafen ist nachgetragen

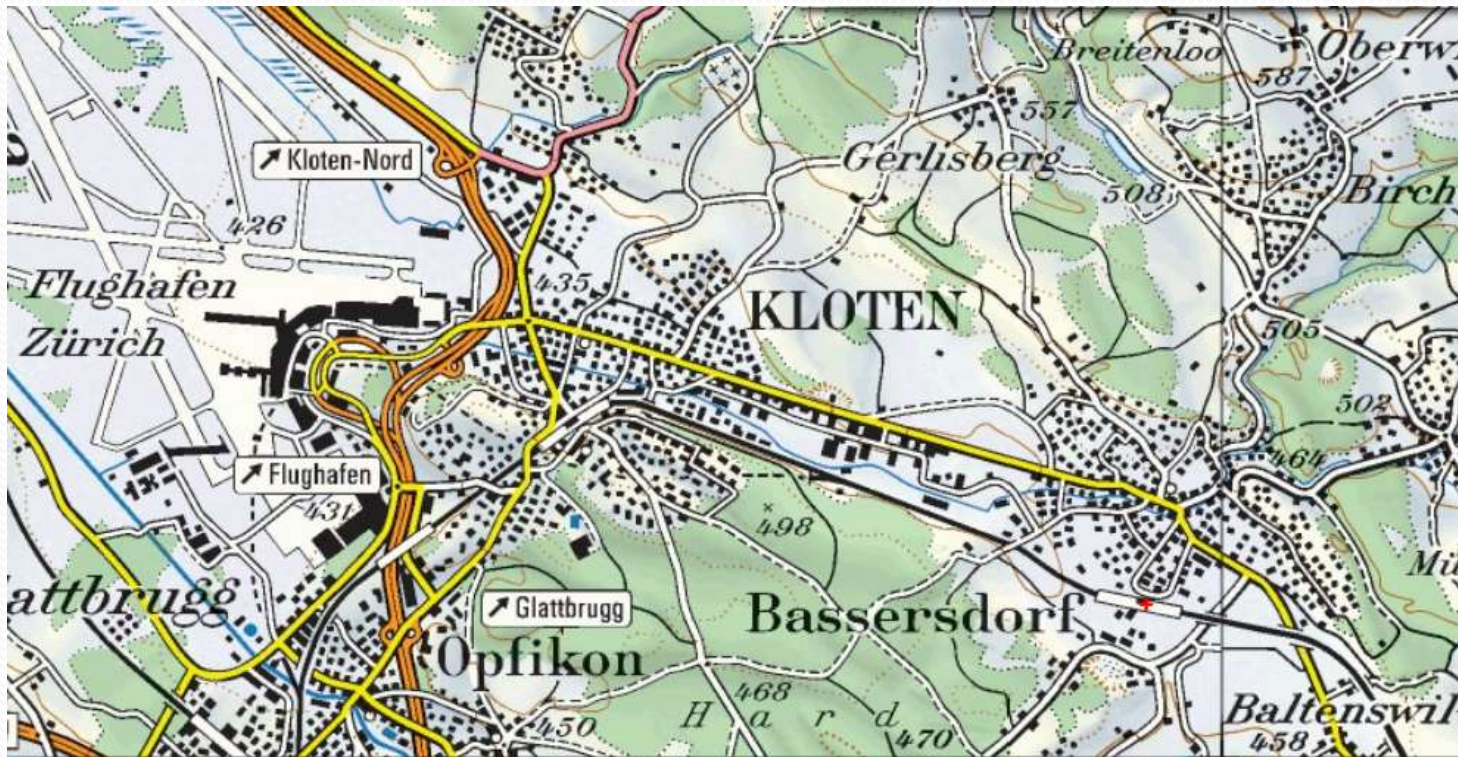
1975



Hauptstrassen mit Farben / Bahn fährt noch immer durch unser Dorf

Bassersdorf im Wandel

2000





Freizeitkarten im Internet

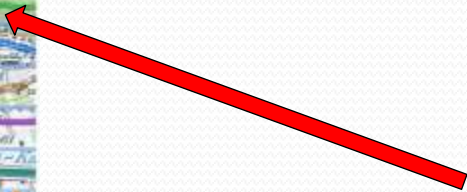
www.schweizmobil.ch

Willkommen bei SchweizMobil, dem Netzwerk für den Langsamverkehr

- Wanderland > Karte
- Veloland > Karte
- Mountainbikeland > Karte
- Skatingland > Karte
- Kanuland > Karte
- slowUp > Karte

SchweizMobil Plus
Einfacher online Touren planen
SchweizMobil Plus – registrieren
Online Routen zeichnen – annehmen

Gratis-App-SchweizMobil
Download





Wanderkarten im Internet <http://map.wanderland.ch>

Zeichnungsfunktion

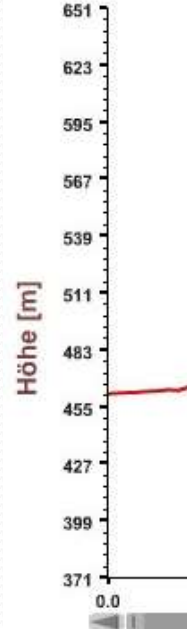
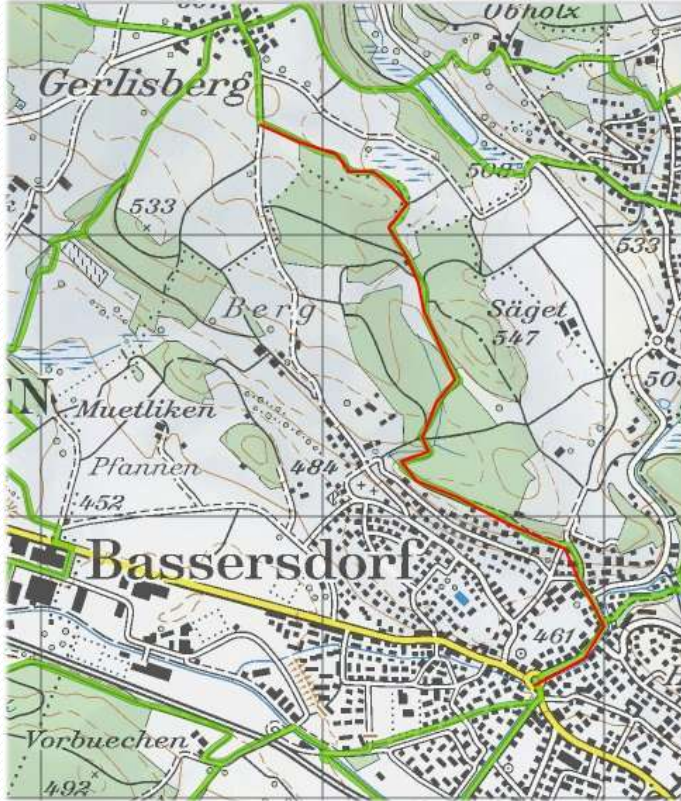


The screenshot shows the 'SchweizMobil' website interface. On the left, there is a sidebar with various filters such as 'Wanderland', 'Veloiland', 'Mountainbikeland', etc. The main area displays a topographic map with a green route drawn through it. At the top, there are navigation buttons like 'Karte', 'Foto', 'Grua', and a search bar. On the right side, there is a vertical menu with options like 'Abmelden', 'Anleitung', 'Einstellungen', 'Route zeichnen', and 'Route zeichnen'. A red arrow points to the 'Route zeichnen' icon in the top right corner of the map area.



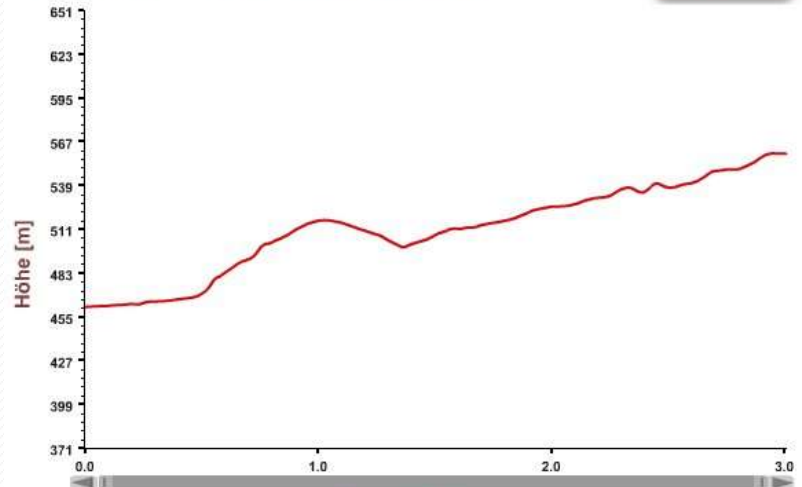
Wanderkarten im Internet

<http://map.wanderland.ch>



Route Kreisel - Linde Gerlisberg

Drucken



Distanz [km]

3.02 km 122.7 m 24.6 m 0 h 49 min 0 h 33 min



Zürcher GIS-Browser

Geografisches Informationssystem

<http://maps.zh.ch>



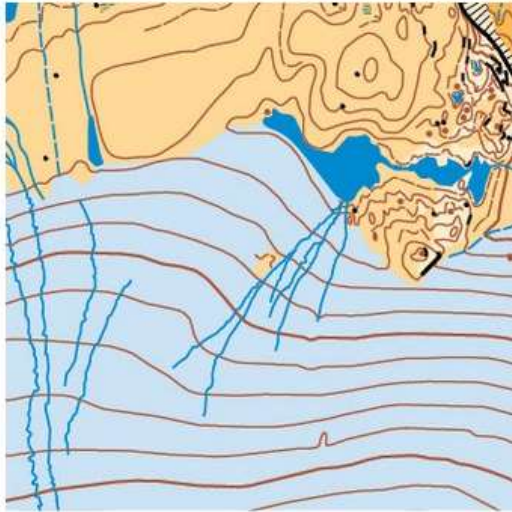
Vermessungsplan M 1:4000



Orthophoto

Klimaerwärmung zwingt zu Kartenänderungen

Ausschnitt OL-Karte *Trockener Steg* Zermatt M 1:10'000



2006

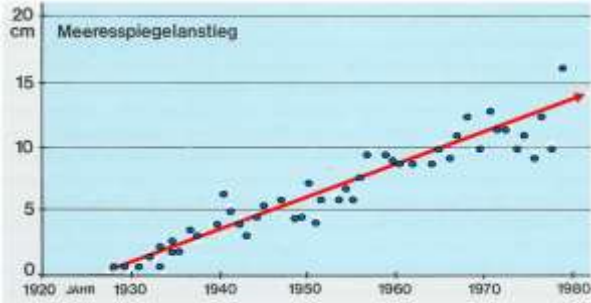


2013



2006/2013

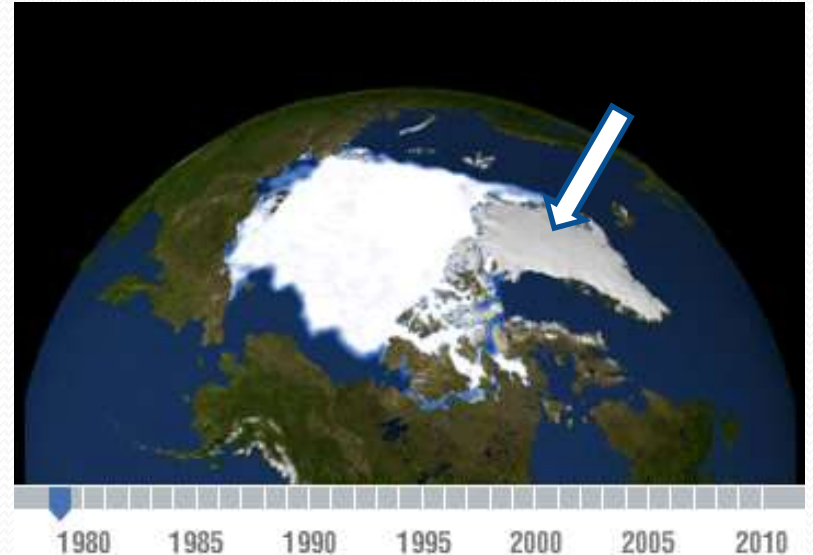
Klimaerwärmung zwingt zu Kartenänderungen



Anstieg 1930 – 1980 = 14 cm
Heute jährlicher Anstieg = 3 mm

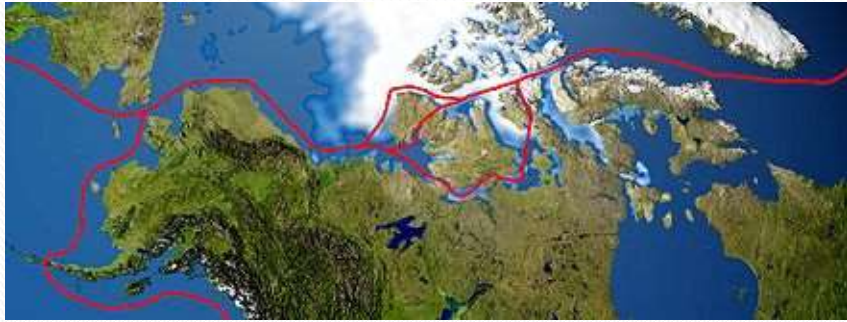


Veränderung der Eisdecke in der Arktis



Schwimmender, schmelzender Eisberg
lässt den Meeresspiegel nicht ansteigen

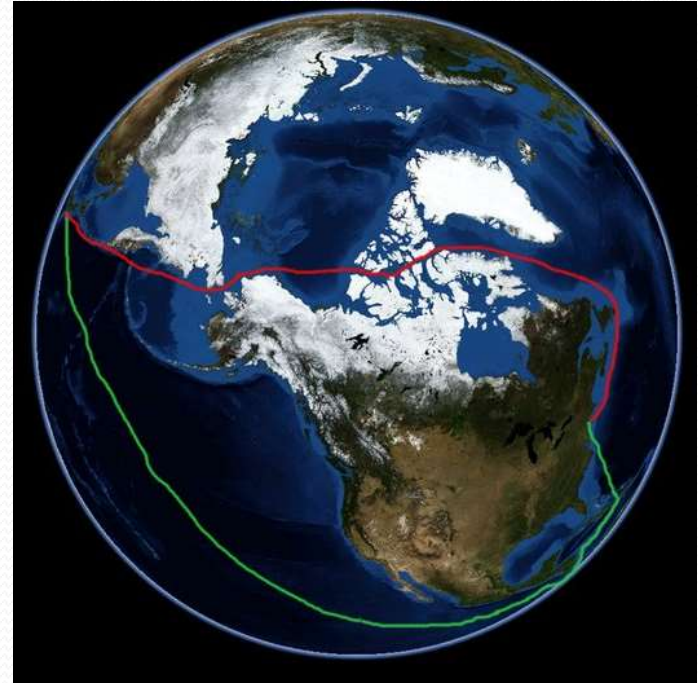
Klimaerwärmung zwingt zu Kartenänderungen



1985 Passage des ersten Kreuzfahrtschiffes

2008 planmässige Handelsschiff-Kurse

- *Kanada beansprucht den Seeweg*
- *Kanada investiert für die Modernisierung der Seestreitkräfte = 26 Mia Fr.*
- *Interessant wegen Bodenschätzen*

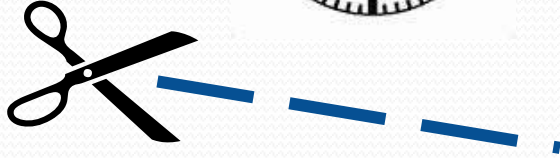


Die Nordwestpassage verkürzt die Strecken

- New York - Tokio um 4200 Kilometer
- Rotterdam – Tokio um 5200 Kilometer



Überleitung



Eine **Reise**
aus der
Vergängen-
heit

