



sMapshot

Die partizipative Zeitmaschine

Früher gab es kein GPS. Daher brauchen wir Sie, um die genaue geografische Position von historischen Bildern wiederzufinden.

Historische Landschaftsbilder

- enthalten detaillierte Informationen über die Veränderung der Landschaft
- sind eine wertvolle Informationsquelle für die Forschung



1959



1984



2017

Sammlungen der VLB: Historische Landschaftsbilder



Historische
Schrägluftaufnahmen
1959
348 Aufnahmen



Flugaufnahmen
Helmut Klapper
1972-1994
1.274 Aufnahmen



Schrägluftbilder
Land Vorarlberg
2005-2020
11.387 Aufnahmen



Sammlung
Air Color
1980-1994
ca. 37.000 Aufnahmen

COMING SOON



Abteilung Raumplanung im Amt der Vorarlberger Landesregierung

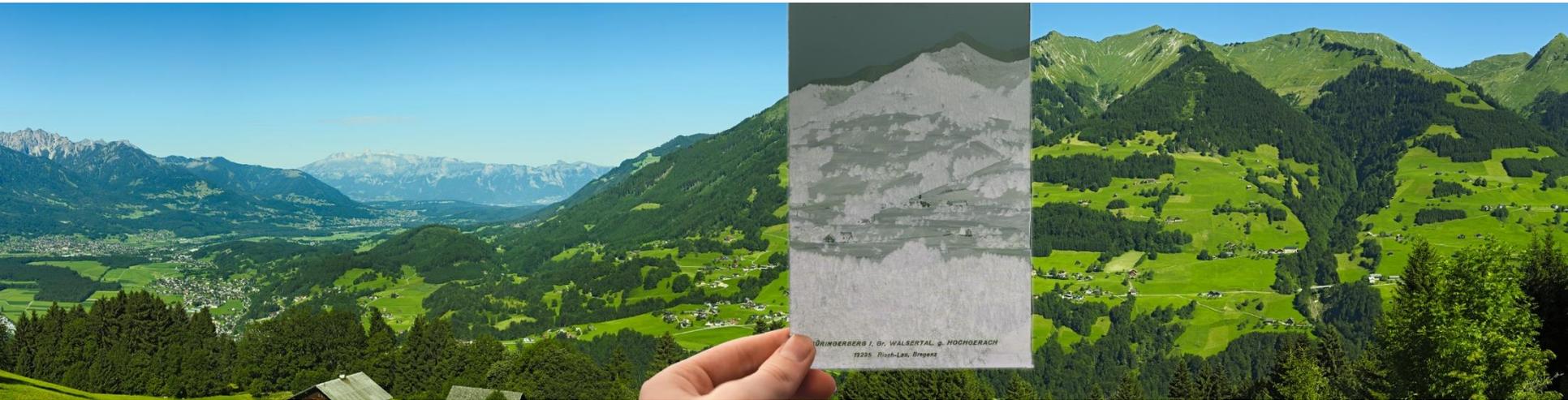
Landesamt für Vermessung und Geodäsie

Vorarlberger Architekturinstitut



Für die Zugänglichkeit historischer Landschaftsbilder

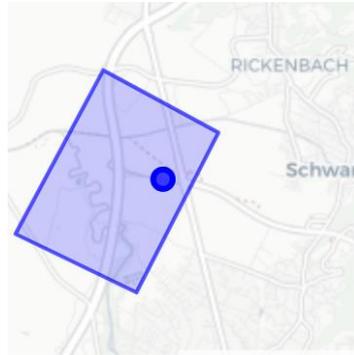
- ist eine verbale Beschreibung meist nicht ausreichend
- bietet die kartenbasierte Recherchemöglichkeit wesentliche Vorteile



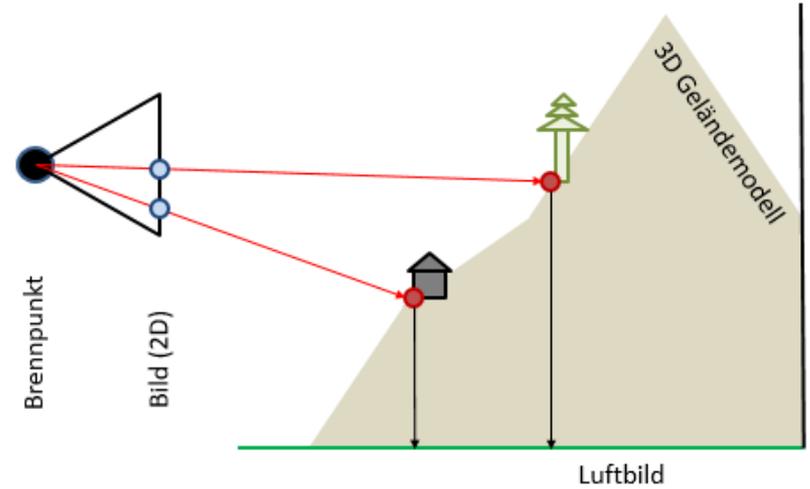
Georeferenzierung von Bildern: Methoden



Punktverortung



Flächenverortung



3D-Monoplotting

Ziele:

- Nutzung des geografischen Wissens von ehrenamtlichen Personen
- dreidimensionale Verortung von historischen Bildern
- Berechnung von Ortsnamen, die auf den Bildern sichtbar sind
- Aufbau eines „virtuellen Globus der Vergangenheit“

Entwicklung

- Fachhochschule für Management und Ingenieurwesen Yverdon, Westschweiz

Teilnehmende Institutionen (Auswahl)

- Bildarchiv der ETH Zürich - 120.000 Bilder
- Swisstopo (Bundesamt für Landestopographie) - 60.000 Bilder
- Vorarlberger Landesbibliothek - 13.000 Bilder



sMapshot: Entdecken

The screenshot displays the sMapshot web application interface. At the top left, the text "SMAPSHOT" is visible next to a search icon and the placeholder text "Ort suchen". In the center, there are two main buttons: "Entdecken" (Discover) with a magnifying glass icon and "Teilnehmen" (Participate) with a camera icon. To the right of these buttons are a "Login" button, a settings gear icon, and a help question mark icon. The main area is a map of Central Europe, with Liechtenstein highlighted in a light blue grid pattern. Labeled cities include Basel, Zürich, Bregenz, Innsbruck, and Chur. Below the map, there is a sorting dropdown menu set to "Sortieren nach Entfernung", a search bar containing "Vorarlberger Landesbibliothek", and buttons for "Daten" and "Stichwörter". On the right side of the map, there are zoom in (+) and zoom out (-) buttons, and a count of "12.219 Bilder" with an upward arrow. At the bottom of the interface, there is a horizontal row of five thumbnail images showing various scenic views of mountains and green valleys.

<https://smAPSHOT.heig-VD.ch/>



sMapshot: Ablauf der Georeferenzierung

SMAPSHOT Ort suchen Entdecken **Teilnehmen** Login ?

Stichwörter
Flugzeug, Zürich, ...

Sortieren nach Entfernung ▾ Vorarlberger Landesbibliothek Daten Stichwörter



← Karte anzeigen

Schrägluftbilder Raumplanung/Land
Vorarlberg

Bregenz - Krankenhaus 🔒

11. Mai 2012

Bregenz, Gesundheitswesen, Krankenhaus 🔒

↓ Herunterladen 🔄 Teilen

Georeferenzieren



ID aus der Institution o:116605

Fotograf Vorarlberger Landesbibliothek >

Institution Vorarlberger Landesbibliothek

🚩 Ein Problem melden



Harald Eberle ?



492 Bilder ^



Aufnahmestandort definieren

Georeferenzierung stoppen

Schritt 1

Aufnahmestandort definieren

Verschieben Sie den Marker, um den Aufnahmestandort zu definieren.



Bregenz - Krankenhaus

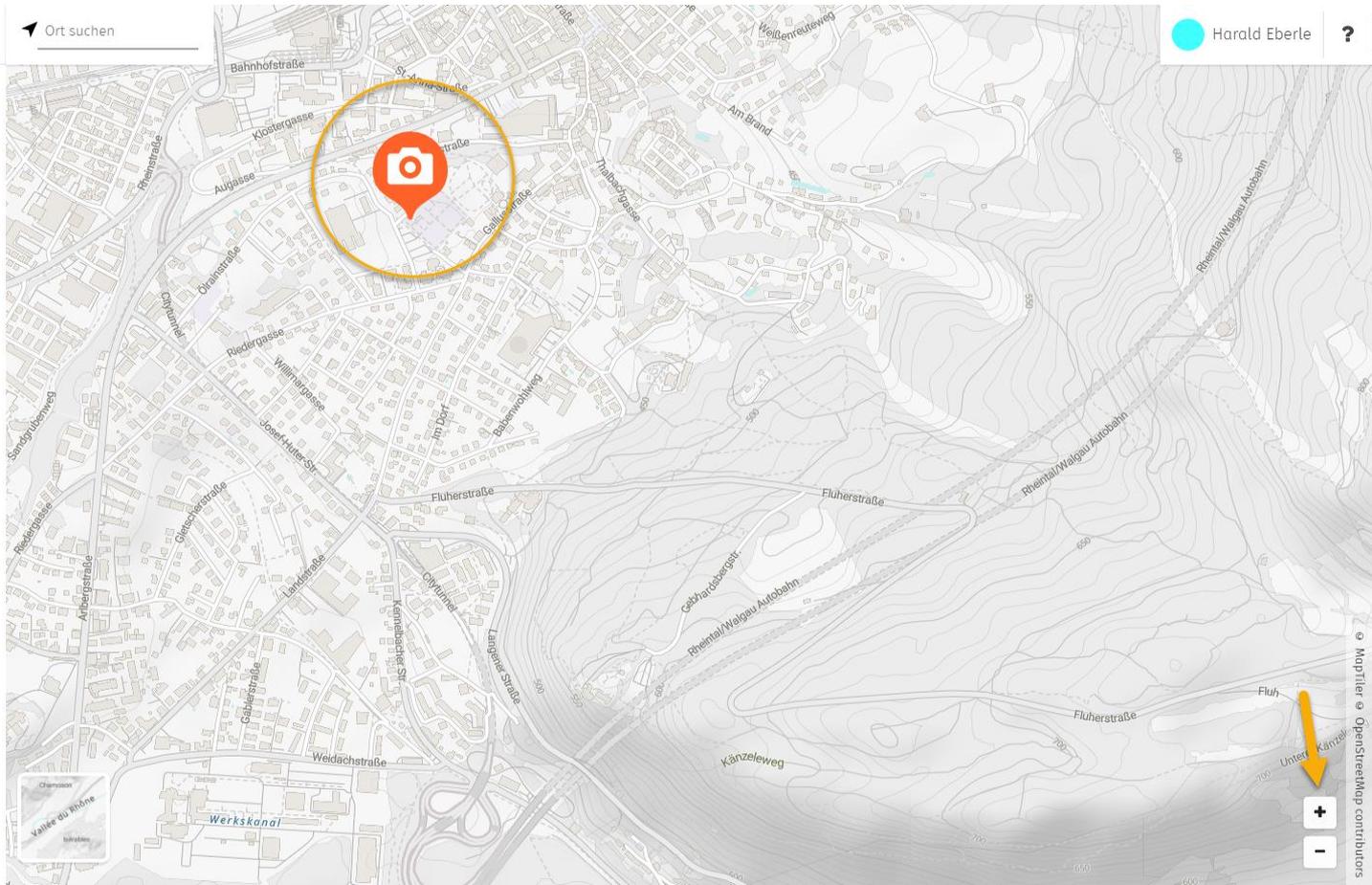
11. Mai 2012

ID aus der Institution: o:116605

Weiter



Ein Problem melden



Blickrichtung definieren

← Zurück Georeferenzierung stoppen

Schritt 2 Blickrichtung definieren

Klicken Sie auf das Bild, um die Blickrichtung zu ändern



Bregenz - Krankenhaus
11. Mai 2012
ID aus der Institution: o116605

Weiter



Bild mit dem virtuellen Globus abstimmen

← Zurück

Georeferenzierung stoppen

Alle Punkte löschen

3D-Ansicht zurücksetzen

Harald Eberle

?

Schritt 3

Bild mit dem virtuellen Globus abstimmen

Sie müssen mindestens sechs Punktpaare auf dem Bild und im virtuellen Globus definieren, um das Bild zu georeferenzieren.



Bregenz - Krankenhaus

11. Mai 2012

ID aus der Institution: o:116605



Ein Problem melden

← Zurück

Georeferenzierung stoppen

🗑️ Alle Punkte löschen

🔄 3D-Ansicht zurücksetzen

Harald Eberle

?

Schritt 3

Bild mit dem virtuellen Globus abstimmen

Sie müssen mindestens sechs Punktpaare auf dem Bild und im virtuellen Globus definieren, um das Bild zu georeferenzieren.



Bregenz - Krankenhaus

11. Mai 2012

ID aus der Institution: 0:116605

Die Position berechnen

Beenden



🚩 Ein Problem melden



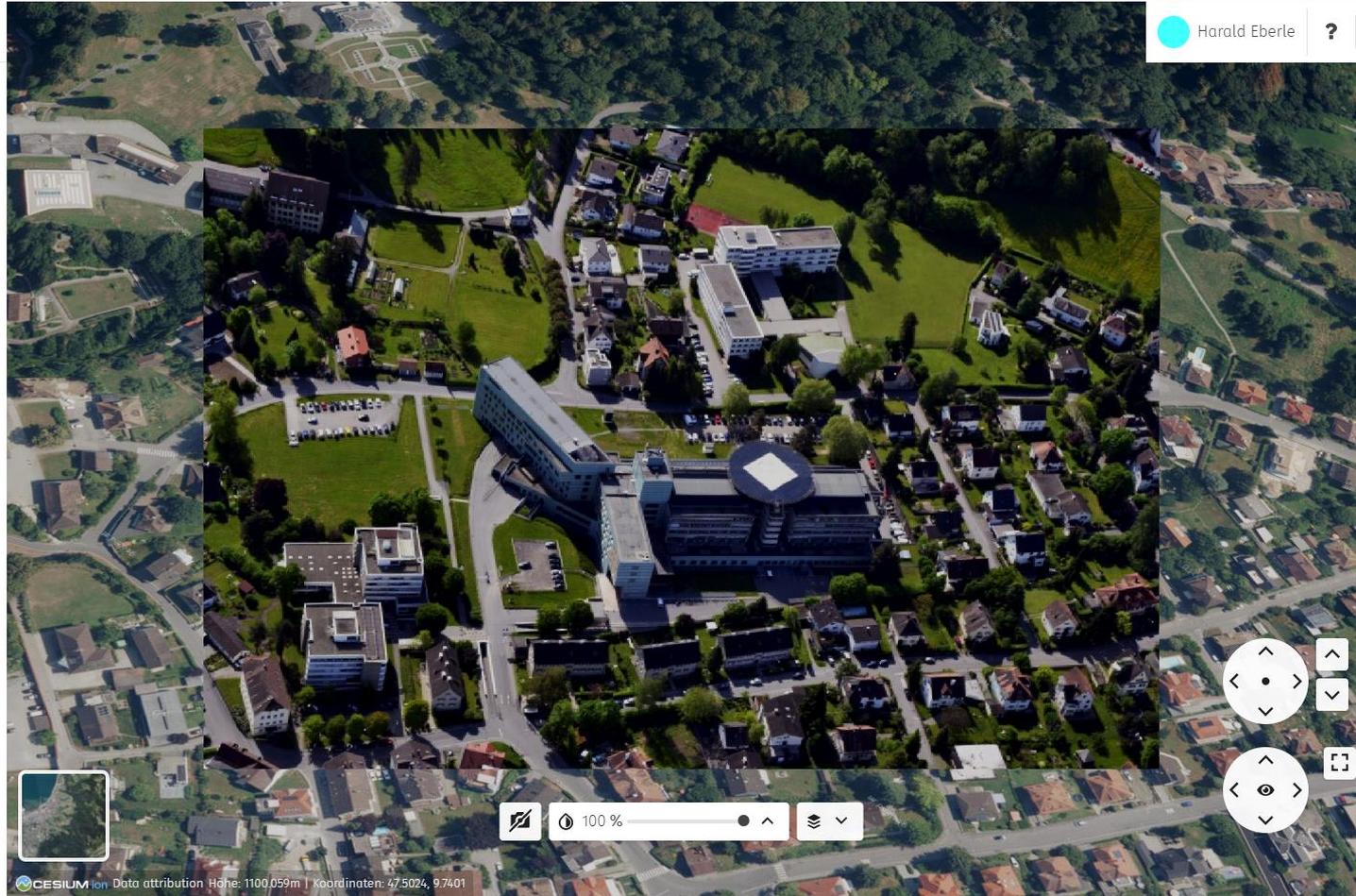
Georeferenzierung abschließen

← Karte anzeigen



Bravo!

Sie haben alle Schritte erfolgreich durchgeführt! Vielen Dank für Ihre tolle Arbeit. Ihre Georeferenzierung wird von einem unserer Moderatoren validiert. Sie können den Status des Bildes in Ihrem Konto sehen.



Berechnung von Metadaten, Beispiel

← Karte anzeigen

Alpine Luftbild

Schröcken, Körbersee, Hotel Körbersee, Widderstein 🔒

1959

Schröcken, Körbersee, Schröcken, Gaststätte, Körbersee (Hotel), Widderstein 🔒

↓ Herunterladen 🔄 Teilen

ID aus der Institution o:232016

Georeferenziert von Urs Witmer

Fotograf **Alpine Luftbild GesmbH & Co,** >

51 Bilder ^

CESIUM ion Data attribution Höhe: 1853.5942m | Koordinaten: 47.2474, 10.1052



Eine kleine, aber sehr aktive Crowd

- 13.000 Bilder in zwei Kampagnen
- durchschnittlich 93 Verortungen pro/Tag
- Kampagnenlaufzeit: 4,5 Monate
- durchschnittliche Verortungsdauer:
5 Minuten
- entspricht ca. 1.000 Arbeitsstunden

	Name	Bilder
1	Walter Zweifel	3.667
2	Hans Zumbühl	3.020
3	Anton Heer	1.588
4	Urs Witmer	1.474
5	Siggi Heggli	846
6	Marcel Dysli	341
7	Harrycan	257
8	Fröis Hubert	219
9	Thomas Feurstein	212
10	Anonym	147
	...	



COMING SOON: Sammlung Air Color



- Schrägluftbilder (bevorzugt Sammlungen)
- Digitales Geländemodell: Microsoft Maps, besser amtliche Daten
- Rudimentäre Metadaten von Fotos
- Kosten: z.B. für die Landesbibliothek (bei ca. 13.000 Fotos)
 - Kosten für sMapshot: ~ 6.400 sfr jährlich
 - Sammlung von 11.000 Fotos implementieren: ~ 3.300 sfr



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Mag. Thomas Feurstein

Vorarlberger Landesbibliothek
Fluher Straße 4, 6900 Bregenz

T: +43 5574 511 44018

Thomas.feurstein@vorarlberg.at

www.vorarlberg.at/vlb

