

Bundesamt für Landestopografie
Office fédéral de topographie
Ufficio federale di topografia
Uffizi federal da topografia

Aufbau einer nationalen Geodaten-Infrastruktur in der Schweiz

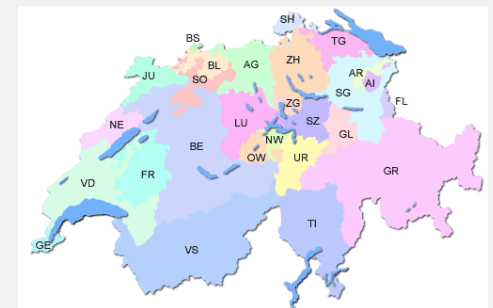
Jean-Philippe Amstein, Direktor

Programm

- **Die E-Government-Strategie**
- Wohin woll(t)en wir mit der nationalen Geodaten-Infrastruktur?
- Wo stehen wir heute?
- Was haben wir gelernt?

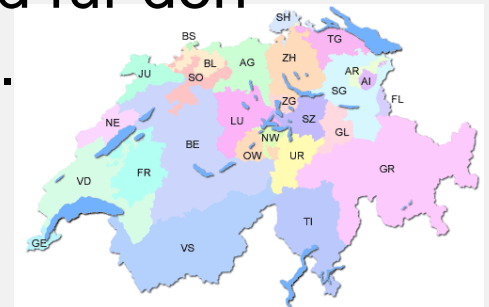
Warum liegt die Schweiz im E-Government zurück ?

- Das ausgeprägte föderalistische System der Schweiz umfasst sehr viele, teilweise sehr kleine autonome Verwaltungseinheiten.
- Diese dezentrale Organisation hat den Vorteil der Bevölkerungs- und Realitätsnähe. Sie belässt kreativen und initiativen Verwaltungsstellen Handlungsspielraum und kann so innovationsfördernd wirken.
- Dieselbe Struktur erschwert und verteuert jedoch die durchgängige organisationsübergreifende elektronische Leistungserbringung und erzeugt einen erhöhten Koordinations- und Steuerbedarf.



Warum liegt die Schweiz im E-Government zurück ?

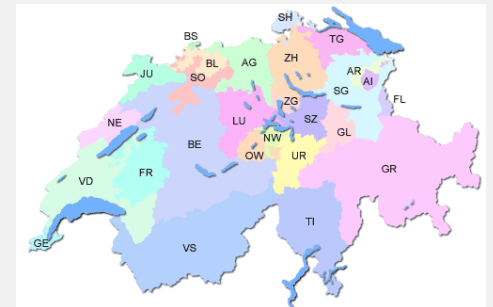
- Die traditionelle, papierbasierte Verwaltung in der Schweiz funktioniert zudem vergleichsweise gut, weshalb weniger unmittelbarer Handlungsdruck bestand als in anderen Staaten.
- Aber auch... In den letzten Jahren wurden in den Verwaltungen viele, auch teure Applikationen, mehrfach entwickelt. Dies führte zu einem wenig effizienten Einsatz der knappen finanziellen und personellen Mittel der öffentlichen Hand, was ein wichtiger Grund für den E-Government Rückstand der Schweiz ist.



E-Government-Strategie Schweiz

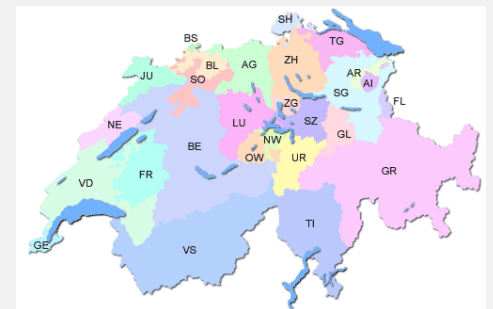
Entwurf vom 15.09.2006

- Verwaltung intern ermöglicht der Einsatz der IKT raschere Entscheidungswege, weniger personalintensive Prozesse, eine schlankere Arbeitsorganisation und eine bessere Vernetzung.
- Für die Bevölkerung und für die Wirtschaft sollen bessere Dienstleistungen, ein weder zeitlich noch örtlich eingeschränkter, einfacherer Verkehr mit den Behörden sowie Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Verwaltungshandelns ermöglicht werden.



E-Government-Strategie Schweiz und Nationale Geodaten-Infrastruktur

Genau gleich geht es im Bereich
Geoinformation!



Programm

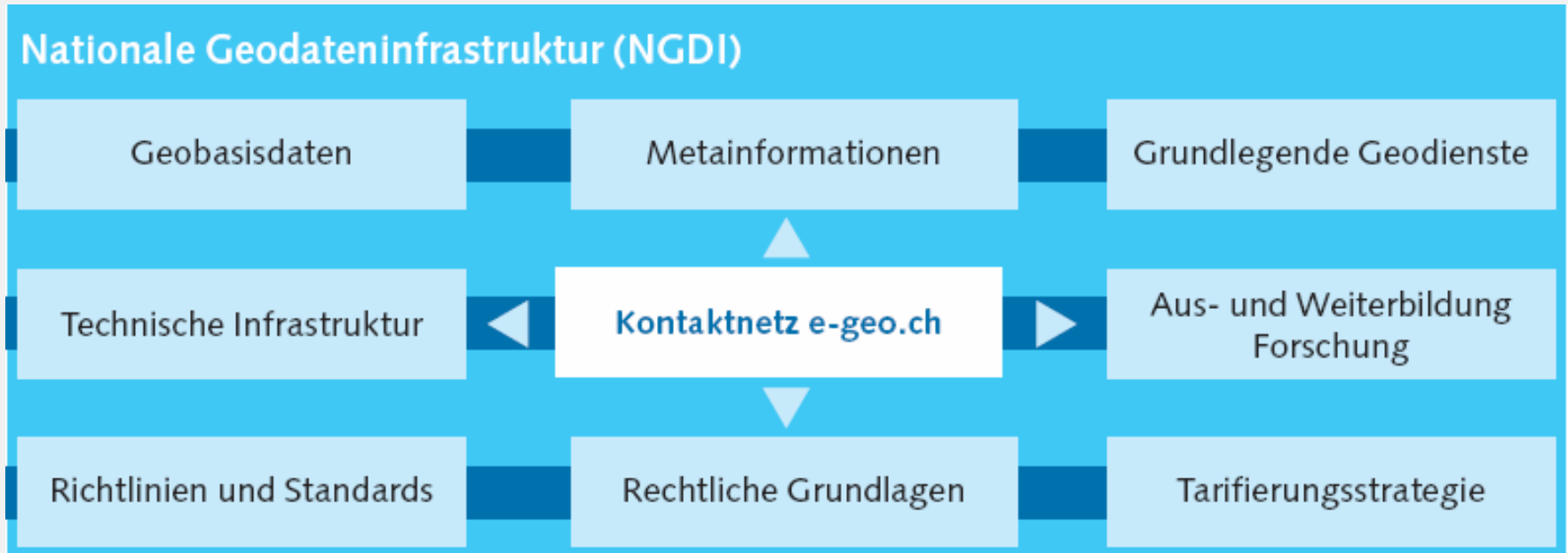
- Die Schweizerische Eidgenossenschaft und E-Government
- **Wohin woll(t)en wir mit der nationalen Geodaten-Infrastruktur?**
- Wo stehen wir heute?
- Was haben wir gelernt?

Strategie für Geoinformation beim Bund

(seit Juni 2001)

- leichter und kostengünstiger **Zugang** für alle grundlegenden Geoinformationen
- Grundversorgung mit Geoinformation in **enger Zusammenarbeit** und Absprache mit den Kantonen gewährleisten
- **Koordination** mit Kantonen und Gemeinden bei der Erstellung und Nutzung der Geoinformationen fördern.
- Koordinierte Anpassung von bestehenden **rechtlichen Grundlagen** und wo nötig, Schaffung neuer adäquater Gesetze vorantreiben
- Verbindliche **Standards** für Dokumentation (Metadaten), Modellierung und Datenaustausch (Bezugsmechanismus, Datenformate) definieren

Umsetzungskonzept



NGDI umschreibt ein Rahmenwerk und ein System von Verfahren, institutionellen Einrichtungen, Technologien, Daten und Personen, die es ermöglichen, Geodaten auszutauschen und effizient zu nutzen.

Programm

- Die Schweizerische Eidgenossenschaft und E-Government
- Wohin woll(t)en wir mit der nationalen Geodaten-Infrastruktur?
- **Wo stehen wir heute?**
- Nächste Schritte?

Wo stehen wir Heute

- Organisation
 - Programm e-geo.ch
- Rechtliche Grundlagen & Geobasisdaten
 - Geoinformationsgesetz & Verordnungen
- Geodaten-Infrastruktur(en)
 - Bundes-Geodaten-Infrastruktur & Metadaten
 - Kantonale & lokale Geodaten-Infrastrukturen

Organisation:

Landesweites Programm e-geo.ch



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Organisation:

Informationen auf www.e-geo.ch



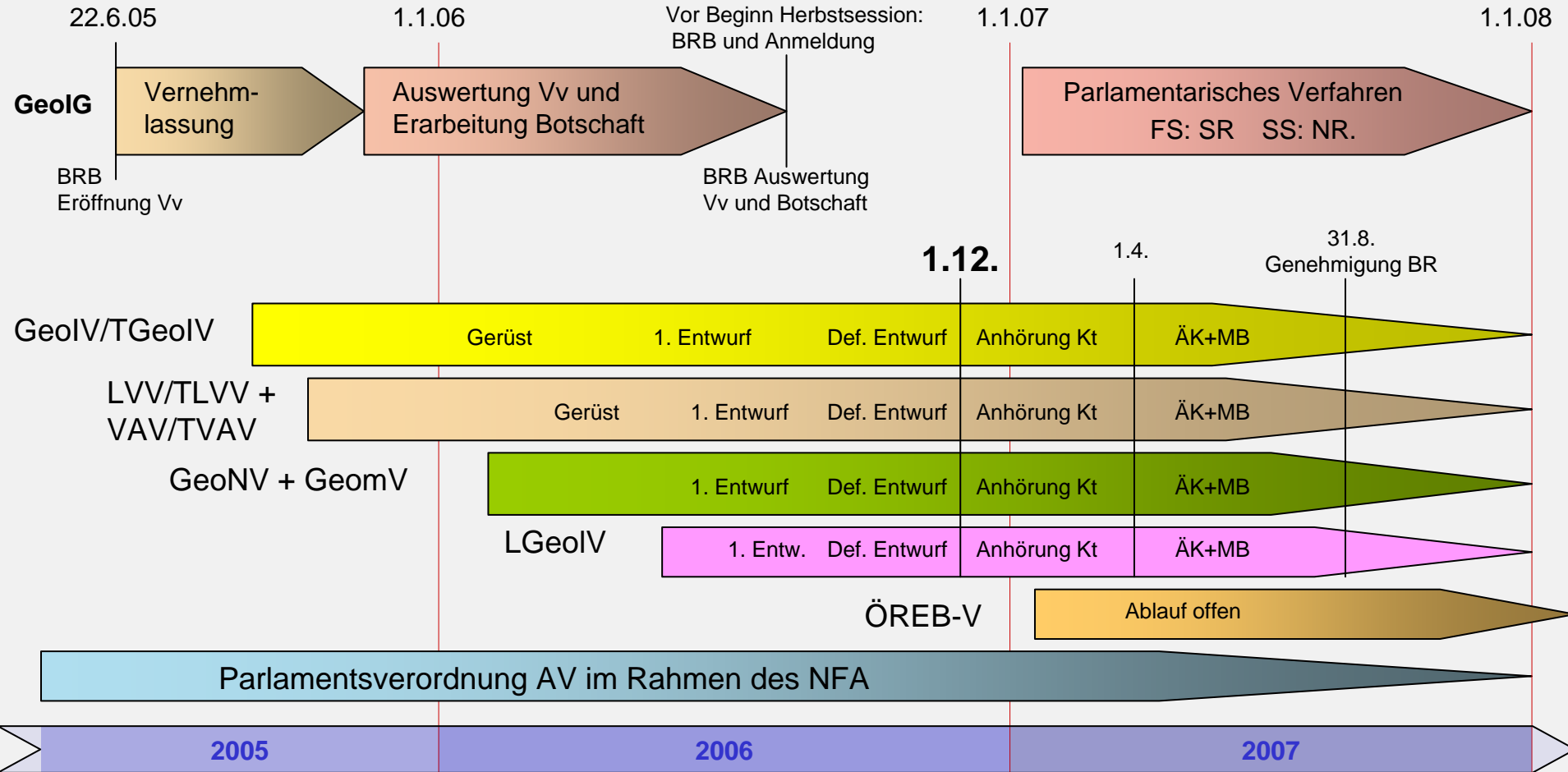
Rechtliche Grundlagen:

Ziele des neuen Geoinformationsgesetzes

Einheitliche und systematisch klare Rechtsgrundlage für die **Landesvermessung**, die **amtliche Vermessung** und für alle weiteren **Informationen über Grund und Boden**

- Transparenz der **Aufgaben** und **Zuständigkeiten**
- Berücksichtigung der bestehenden, **dezentralen Strukturen** und der **föderalistischen Organisation** der Schweiz
- Respektierung der **Aufgabenteilung** für die amtliche Vermessung
- Verbesserung der **Dokumentation** und **Übersicht** über alle weiteren Informationen über **Grund und Boden**.

Fahrplan Erarbeitung Gesetz und Verordnungen



Rechtliche Grundlagen:

Einsicht in Dokumente

→ Dokumente dreisprachig (d - f - i) verfügbar unter:

Pfad:

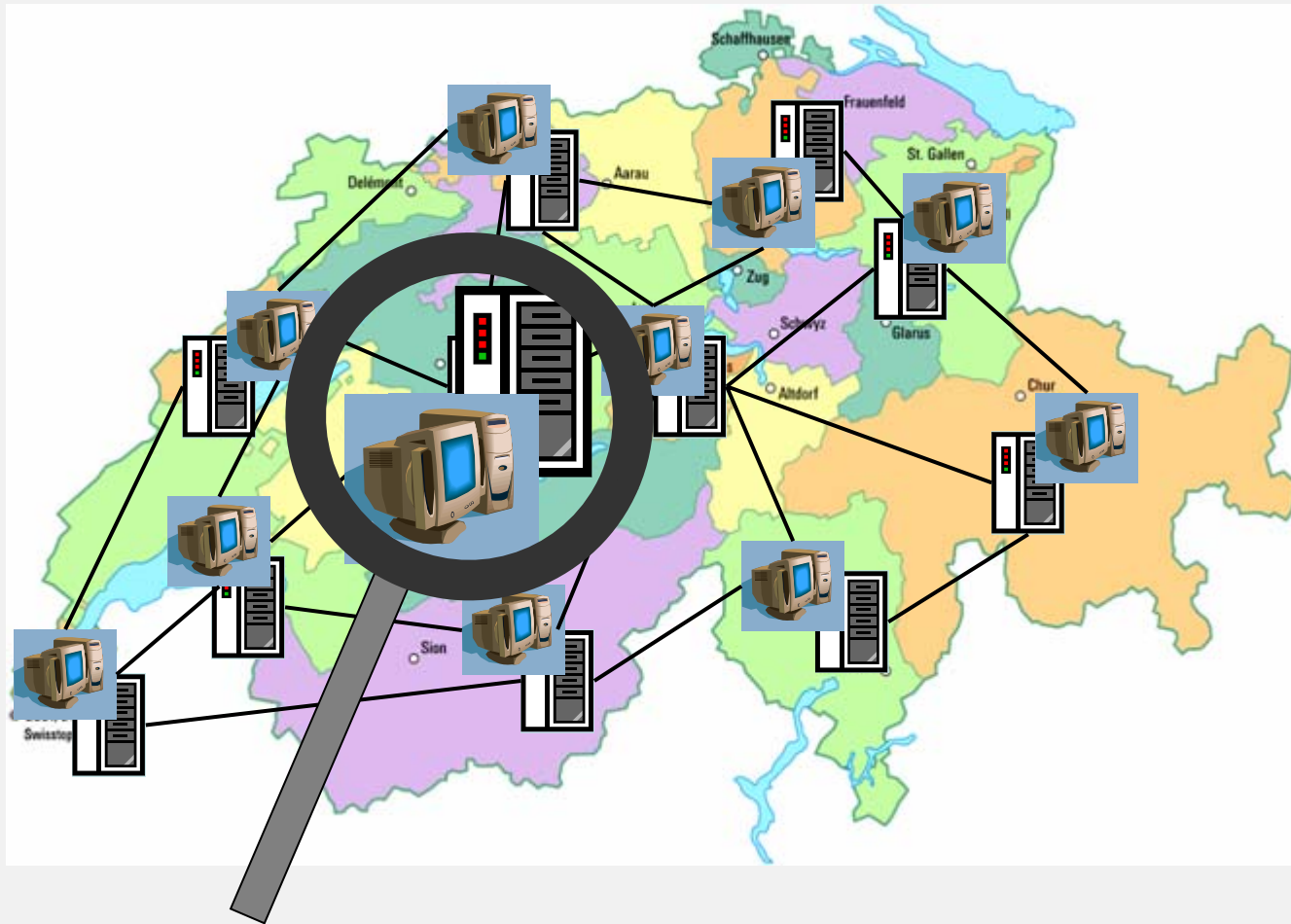
[swisstopo/Grundlagen/Rechtliches/Geoinformationsgesetz](#)

URL:

<http://www.swisstopo.ch/de/basics/law/geoig>

<http://www.swisstopo.ch/fr/basics/law/geoig>

BGDI: Bundes-Geodaten-Infrastruktur



Nutzer

Internet/ Intranet

Dienstbezüger

- Verwaltung
- Organisationen
- Privatwirtschaft



GIS-Laien

- Verwaltung
- Organisationen
- Bürger

Clients

Desktop-GIS,
Web-Browser,
Mobile Geräte



Visualisierungsdienst



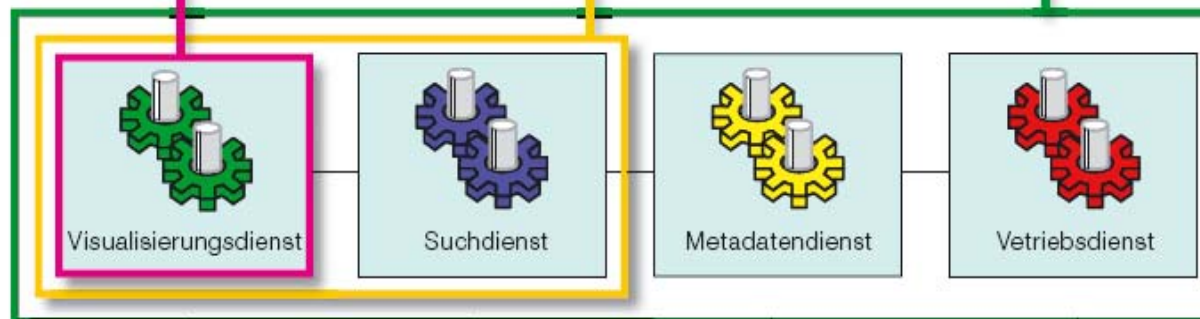
Kombination Dienste



Web-GIS

Geodienste Bund

Standards OGC, ISO



Geodaten / Metadaten Bund

Standards SNV, ISO



Metadaten: www.geocat.ch



The screenshot shows a web browser window displaying the geocat.ch website. The page features a search bar with the text "Schnellsuche", "Expertensuche", and "Ergebnis". Below the search bar, there is a map of Switzerland with a red outline indicating the country's borders and several yellow boxes highlighting specific locations. The map is titled "Kartendaten: PK200, PK500, PK1000 © Swisstopo." To the right of the map, the "Ergebnisdetails" section is visible, containing the following information:

Quelle: geocat.ch

Titel: Epizentren der historischen Erdbeben in der Schweiz von 250-2000

Zusammenfassung: Information über die Epizentren von Schadenbeben in der Schweiz (mit Beschreibung vom Ort, vom Datum, von der Intensität und der gebrauchten Skala)

Thematik: Erdwissenschaft
Schlüsselwörter: Erdbeben, séisme

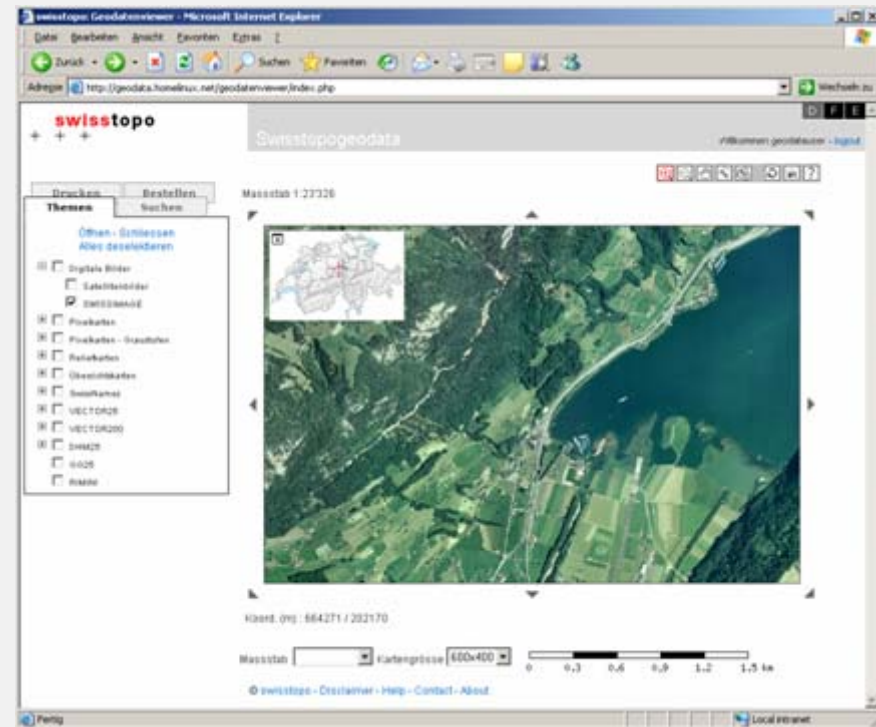
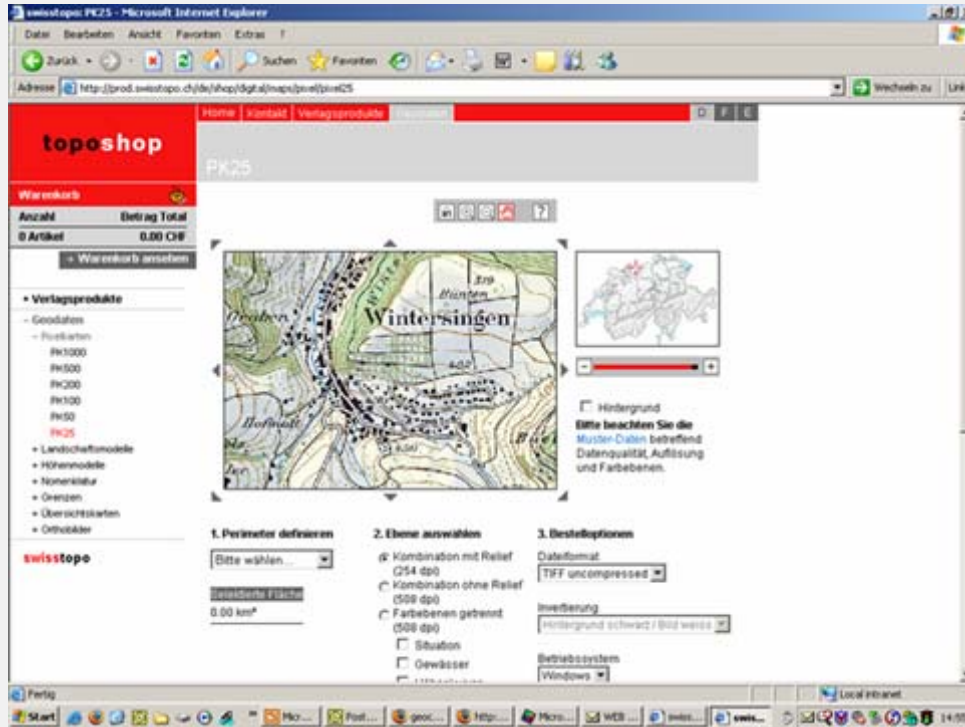
Ausdehnung: 
Ausdehnungsidentifikator: Schweiz

Datum: 17.09.05 (Ersterstellung)
Sprache: de fr
Datei-Identifikator: BWG_erdbeben1
Datenbestand online: <http://e-geo.camptocamp.com/erdbeben>

Kontakt (Zuständigkeit Eigentümer):
Name der Person: Lateltin
Name der Organisation: Bundesamt für Wasser und Geologie
Dieser Metadatensatz wurde zuletzt geändert am 16.09.05.

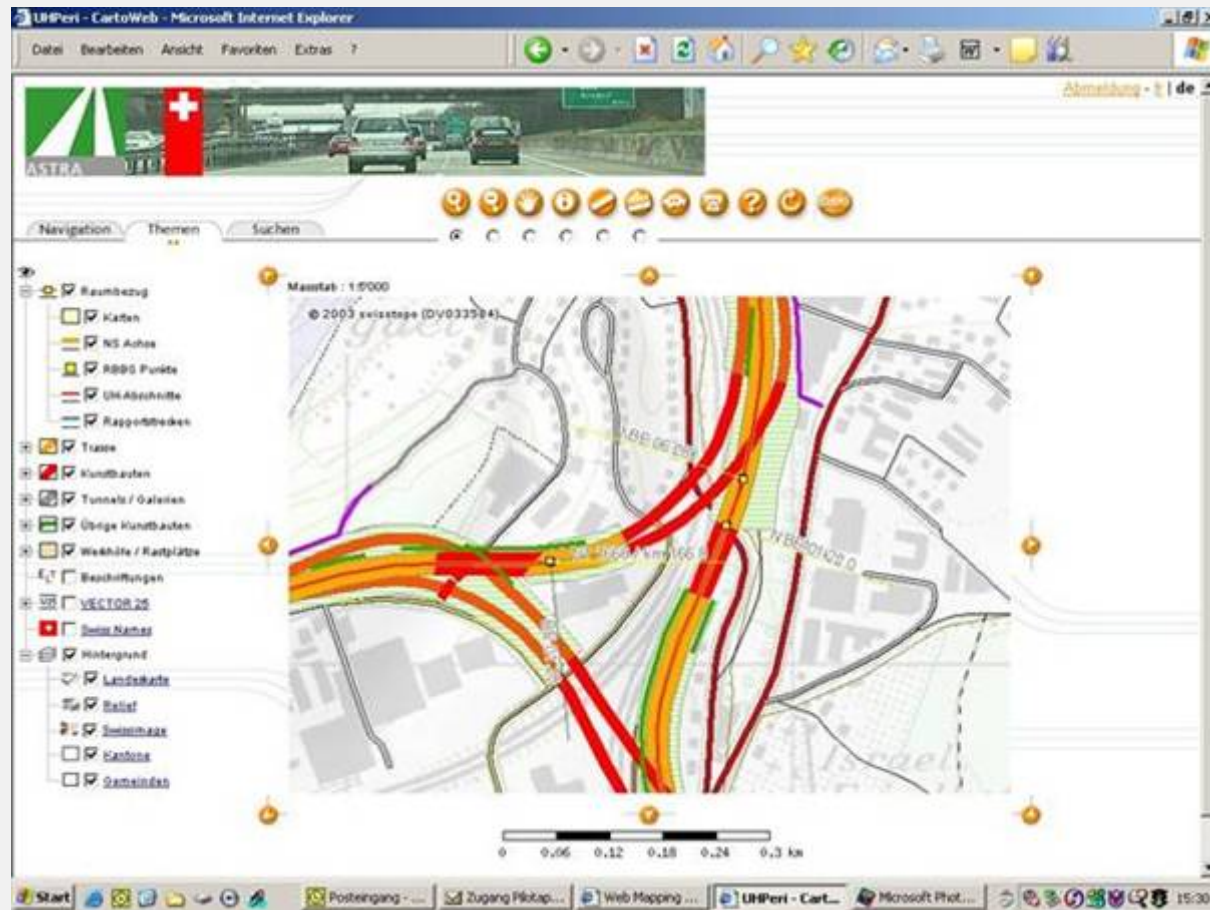
> Hauptinformation anzeigen > Alle Metainformationen anzeigen
> Hauptinformationen exportieren > Alle Informationen exportieren

Bundes-Geodatenviewer und -vertrieb



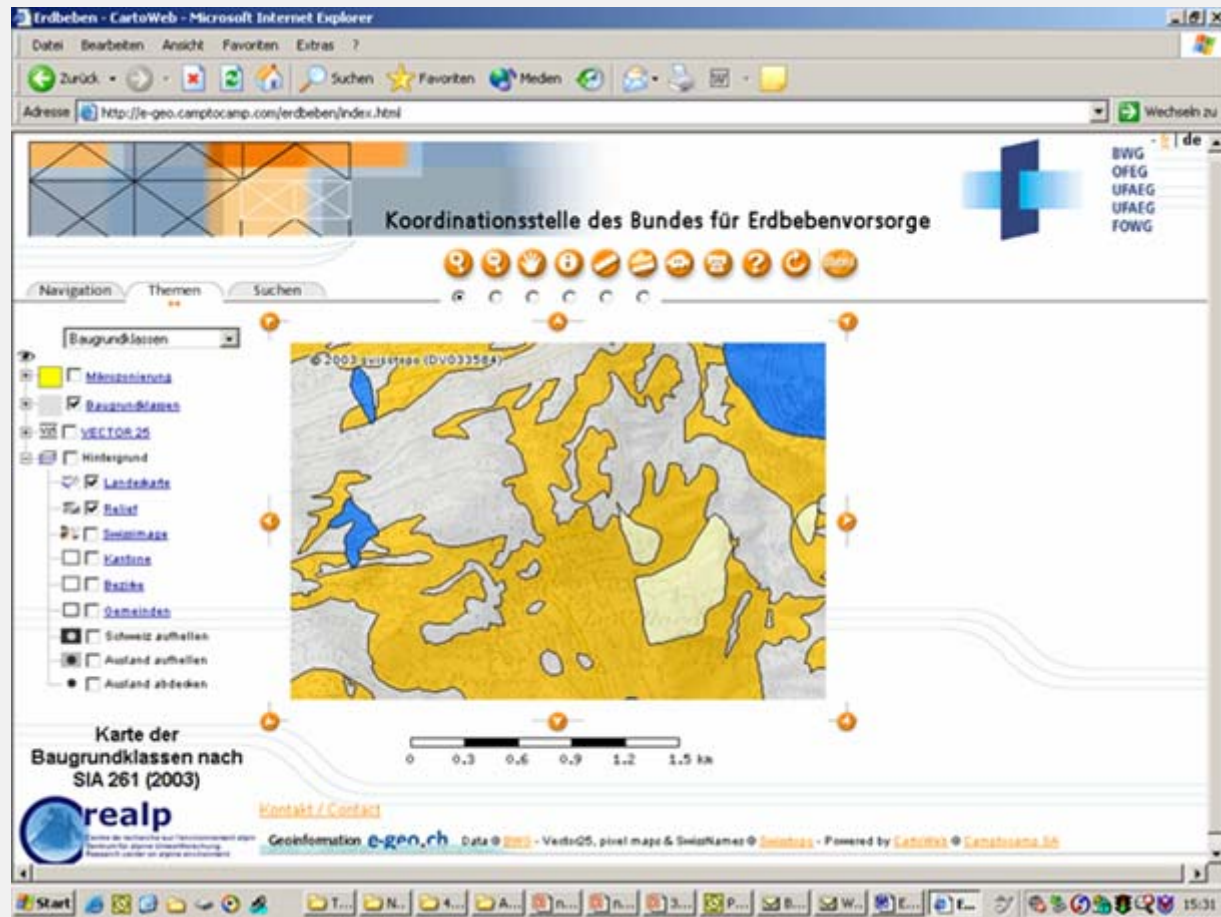
Bundes-Geoportal(e):

Beispiel Unterhaltspersimeter Nationalstrassen



Bundes-Geoportal(e):

Beispiel Koordinationsstelle Erdbebenvorsorge



Kantonale, regionale und kommunale Geodateninfrastrukturen

- 26 kantonale Geodateninfrastrukturen in ganz verschiedenen Entwicklungsständen
- X ? regionale und kommunale Geodateninfrastrukturen
- Erste Versuche im 2005, kantonale- und bundes-Geodaten-Infrastrukturen technisch zu vernetzen
 - Technische Vernetzung ~ OK aber:
 - Gemeinsame Datenmodelle fehlen
 - Gemeinsame Vertriebspolitik fehlt
 - Verfügbarkeit der Systeme nicht gesichert
 - ...

Programm

- Die Schweizerische Eidgenossenschaft und E-Government
- Wohin wollen wir mit der nationalen Geodaten-Infrastruktur?
- Wo stehen wir heute?
- Was haben wir gelernt?

Fazit: was haben wir gelernt?

- Damit der Austausch geografischer Informationen effizient erfolgt, reicht es jedoch nicht aus, lediglich die technologischen Fragen zu klären.
- Genauso wichtig, wenn nicht noch wichtiger, sind neben Aspekten der Finanzierung auch politische, organisatorische, rechtliche und kulturelle Fragen.
- **Ein Austausch von Geodaten ist erst dann möglich, wenn auch der Wille zum Austausch besteht.**

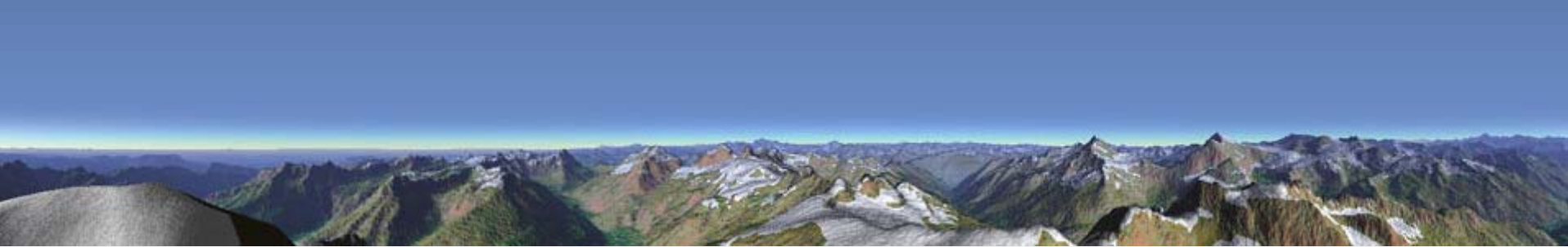
Fazit: was haben wir gelernt?

- Der Wille zum Austausch hängt von drei Hauptfaktoren ab:
 - der generellen Einstellung der für die Verwaltung zuständigen Organisation
 - dem möglichen sozialen Druck (wirtschaftlich, institutionell, moralisch usw.), sich für den Austausch zu engagieren oder nicht
 - und wie die für die direkte Umsetzung verantwortlichen Schlüsselpersonen (im Hinblick auf die Techniken und Ressourcen) die für den Austausch erforderlichen Aktivitäten wahrnehmen (oder wahrnehmen sollten).

Montalvo, Uta Wehn de, 2003, Mapping the determinants of spatial data sharing, Ashgate Publishing Limited, Hants, England, ISBN 0 7546 3475 2.

Fazit: was haben wir gelernt?

- **Die Technik löst nur einen Teil des Problems**
- **Viel mehr ist der Wille zusammenzuarbeiten entscheidend**
- **Es gibt noch viel zu tun.
Die NGDI in der Schweiz ist noch eine Baustelle!**



swisstopo
+ + +

Bundesamt für Landestopografie
Office fédéral de topographie
Ufficio federale di topografia
Uffizi federal da topografia

Danke für Ihre Aufmerksamkeit