



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Bundesamt für Landwirtschaft**

**suissemelio Fachtagung 16.06.2015**

# **Daten- u. Darstellungsmodell DDM Strukturverbesserungen / GIS-Services BLW**

**Arbeitsgruppe GIS-Strukturverbesserungen**

Anton Stübi



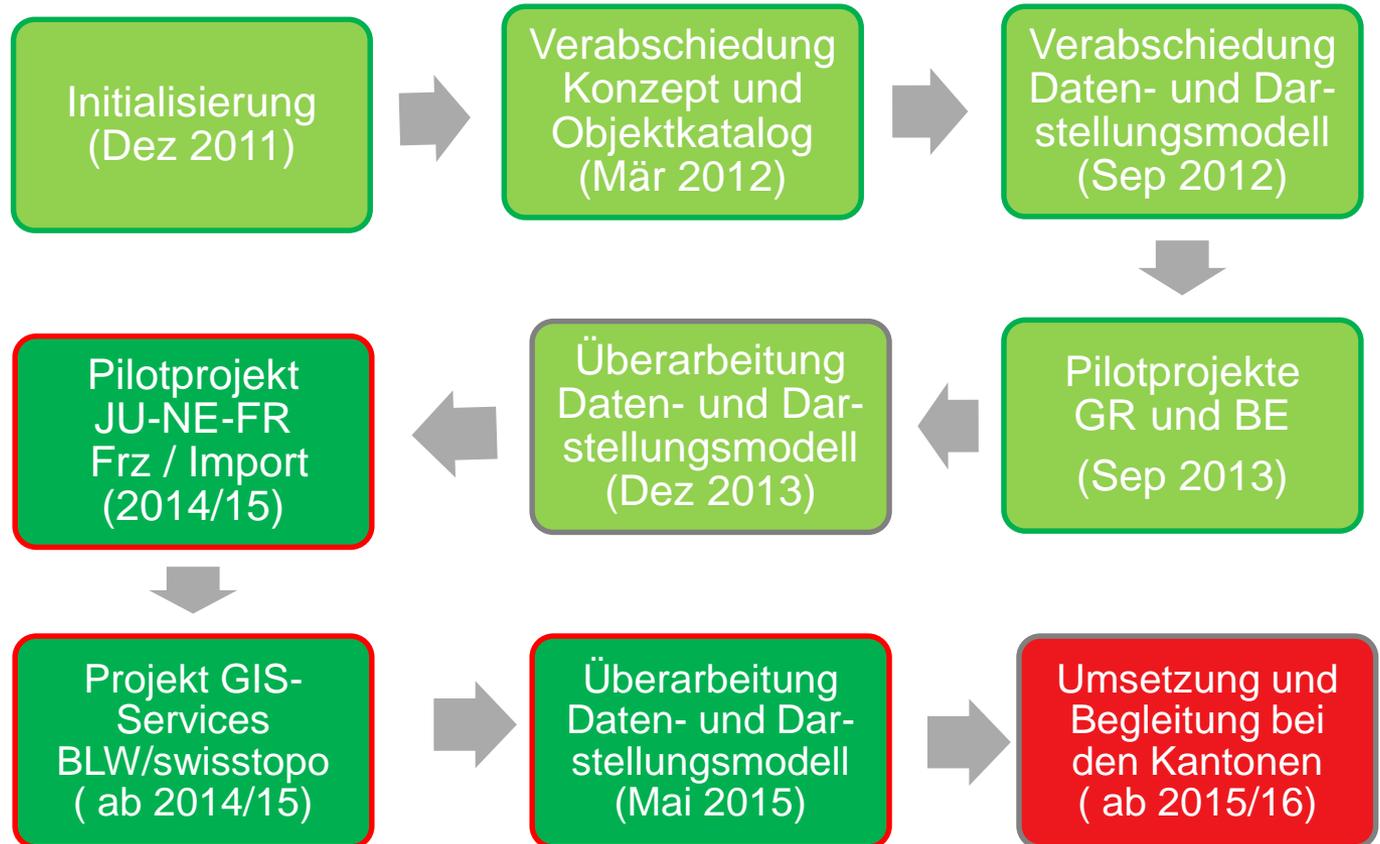
# Datenmodell GIS-SV

## Themen

- Stand GIS-SV
- Pilotprojekte
- Anpassungen DDM
- Projekt GIS-Services BLW – swisstopo
- Ausblick Grob-Fahrplan



# Stand Phase 2





# Pilotprojekte

- GR
- BE
- JU-FR-NE



# Pilotprojekte GR / BE

## GR

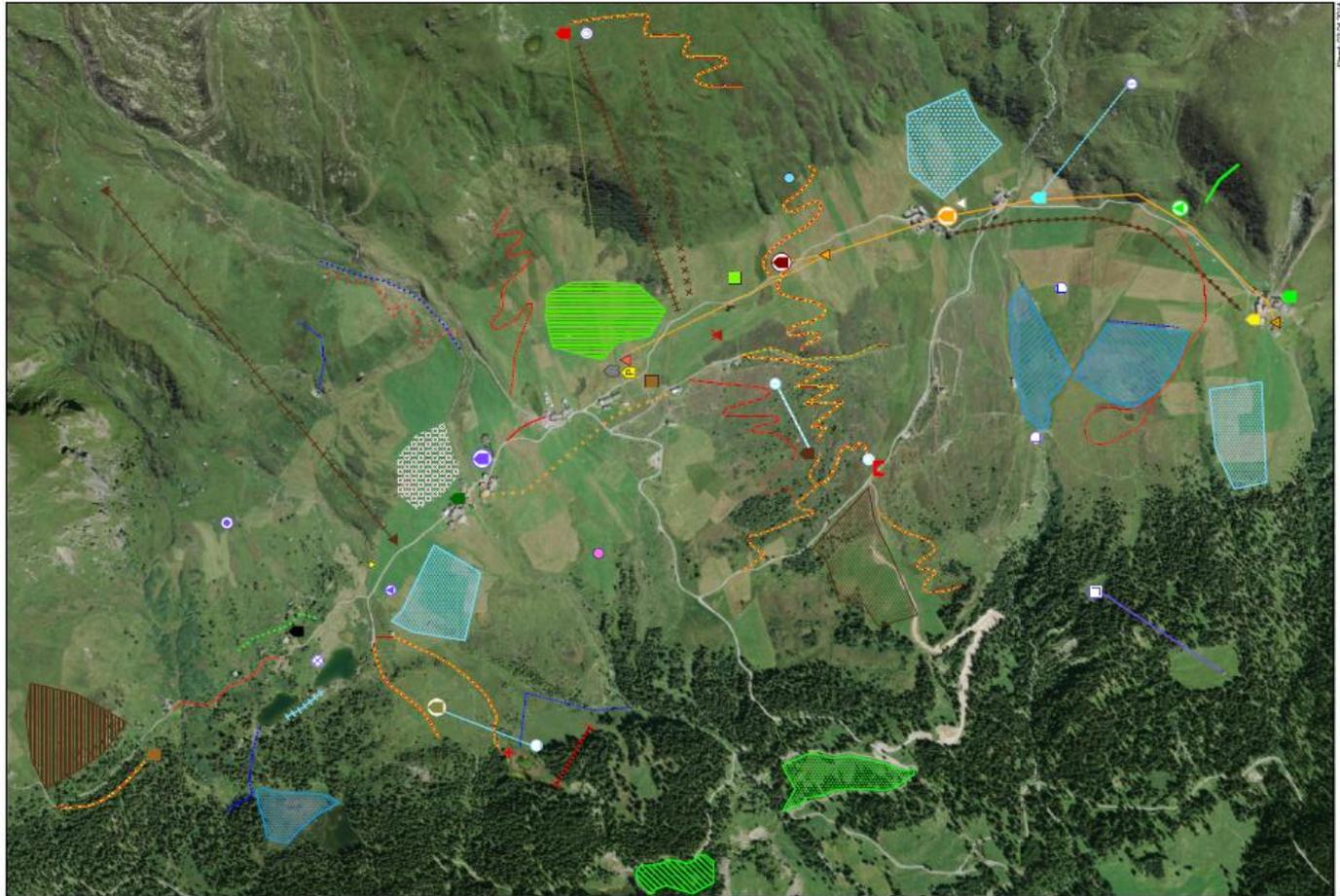
- Grundlagen (Fonts etc.)
- Signaturen testen
- Test in teilweise fiktivem, neuem Operat
- Karten und Orthofotos als Hintergrund
- Hintergrund schwarzweiss und/oder farbig
- Massstab 1:25'000, 1:5000

## BE:

- Übernahme Grundlagen von GR
- Migration aus bisherigem kantonalem GIS
- Mehrere Unterstützungsfälle am gleichen Objekt

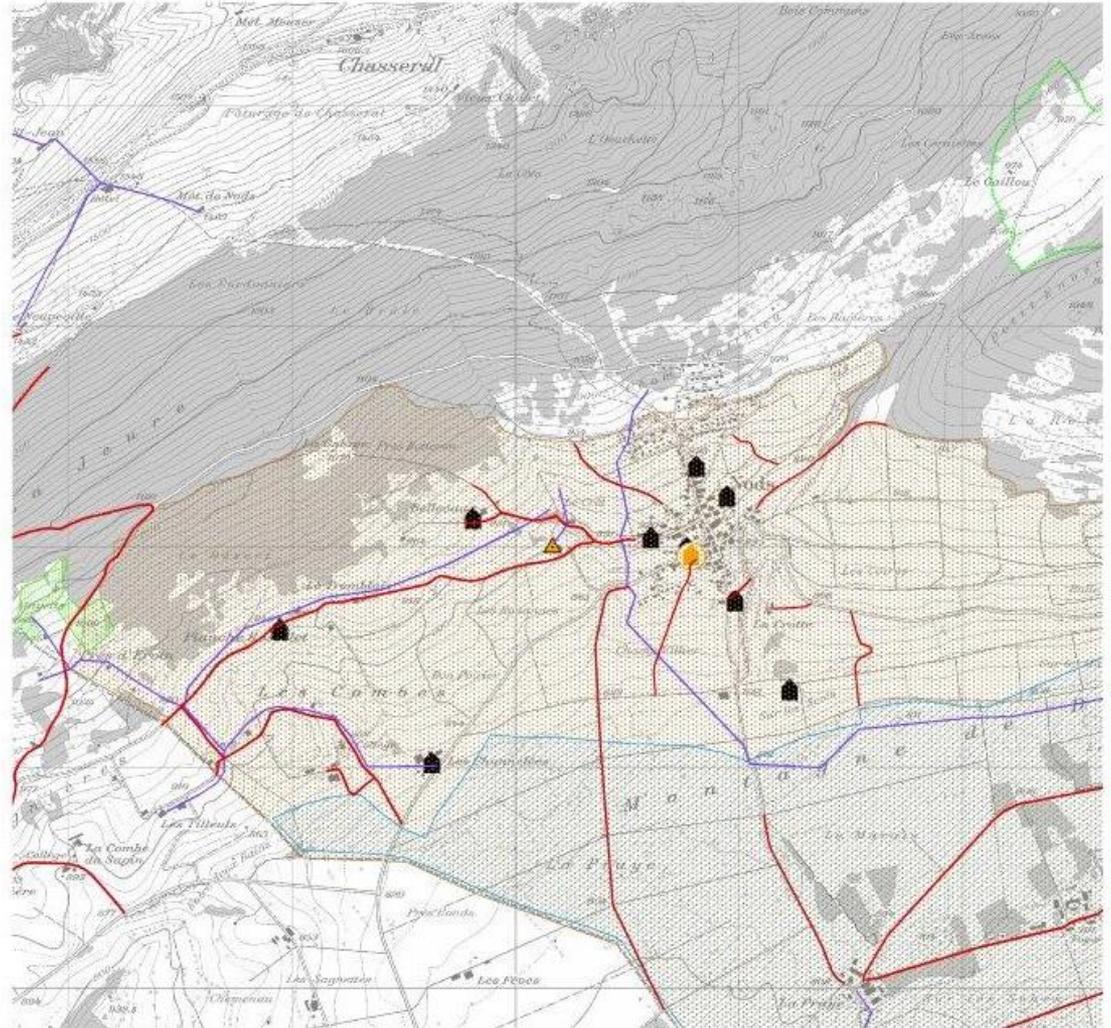


# Pilotprojekt GR





# Pilotprojekt BE





# Pilotprojekte JU-FR-NE

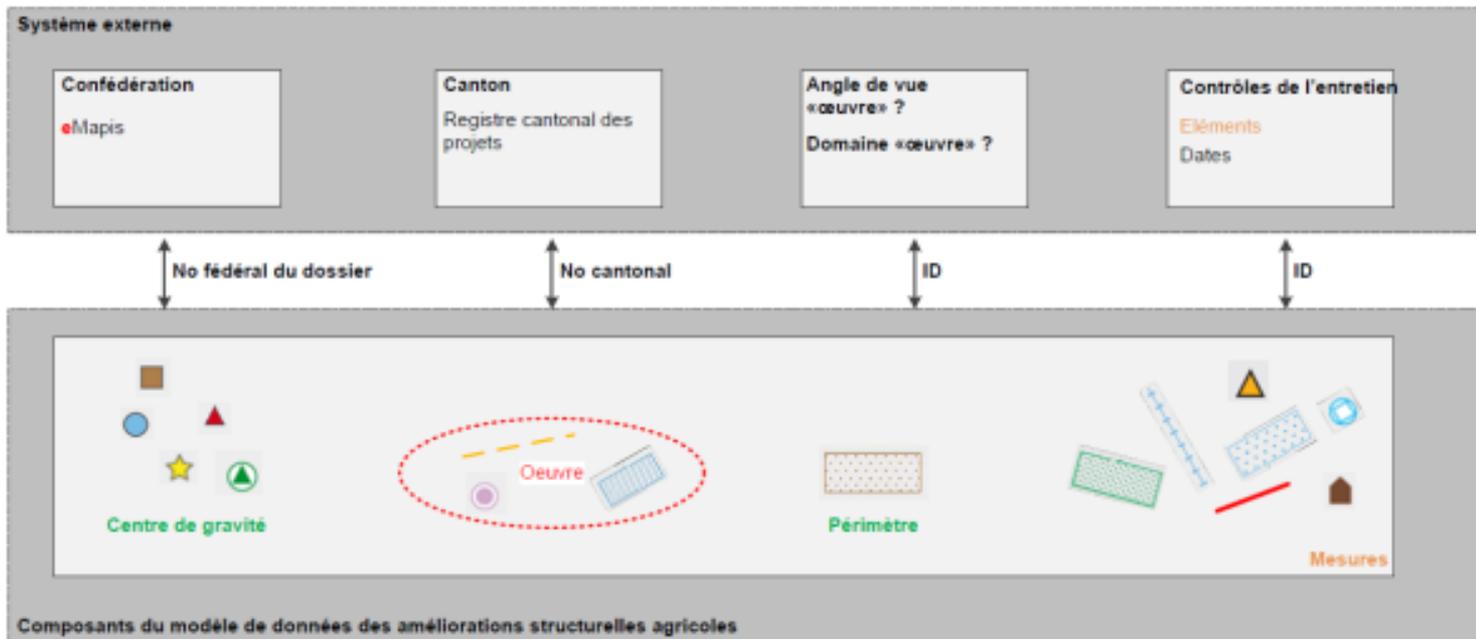
abgeschlossen April 2015

- Aufbauend auf den Pilotprojekten GR und BE
- Übernahme der angepassten Grundlagen von GR (*ESRI!*)
- Übernahme der französischen Begriffe aus eMapis
- Übersetzung DDM Version 1.9
- Übersetzung Interlis-Datenmodell nur wo sinnvoll (Wertelisten z. B. Bautypen, Kommentare etc.)
- Test Datenübernahme von Ingenieurbüros
- Bericht



# Pilotprojekte JU-FR-NE

## Beispiel: Elementekatalog





# Pilotprojekte JU-FR-NE: Beispiel: Definitionen aus Merkmalskatalog exemple: définitions du catalogue des entités

## Wasserversorgung\_Punkte

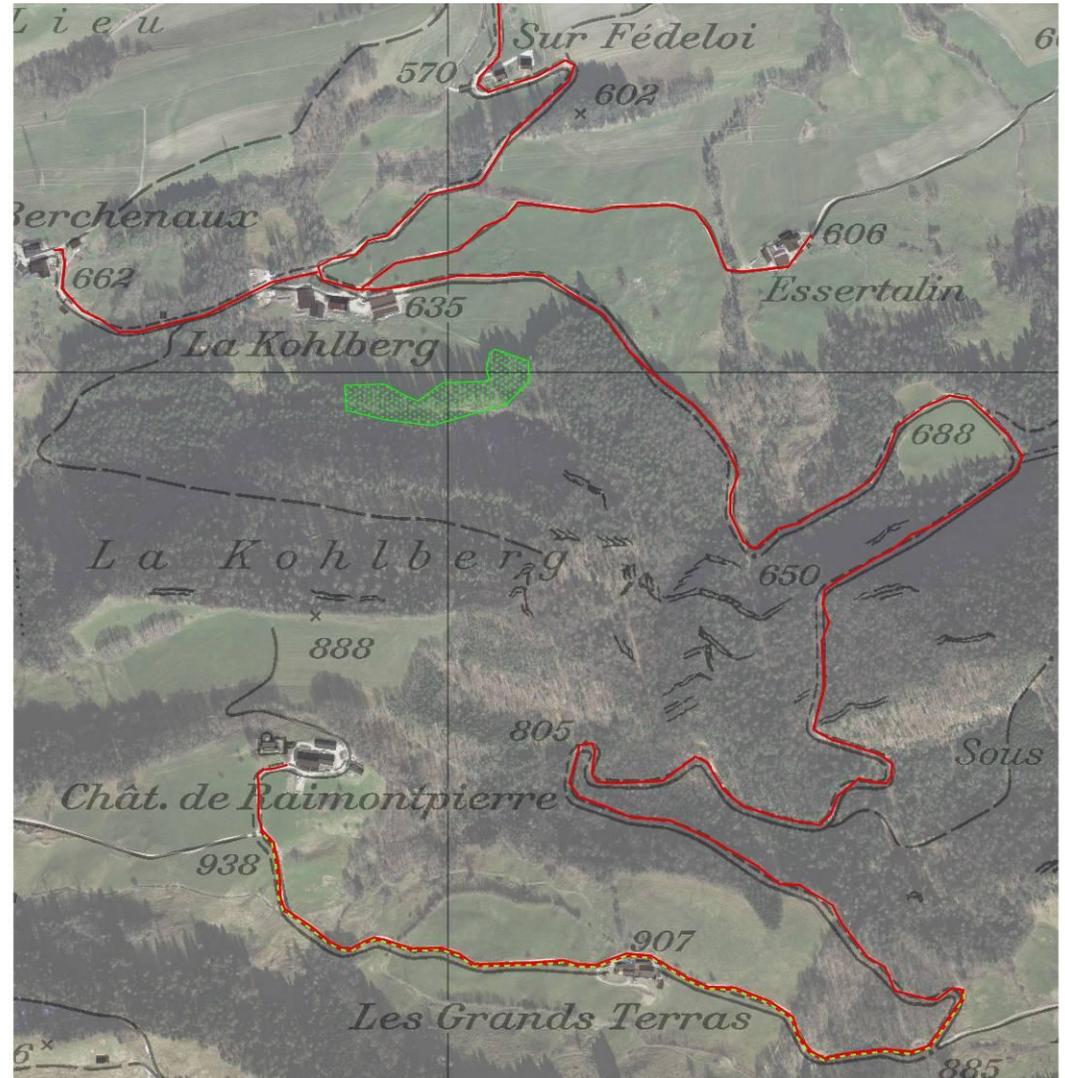
- Quelfassung\_inkl\_Brunnenstube
- Grundwasserfassung
- Reservoir
- Fernwirkanlage
- Pumpwerk
- Aufbereitungsanlage
- Traenkeanlage

## Adduction\_eau\_points

- captage\_source\_y\_compris\_chambre\_prise\_ea  
u
- captage\_eaux\_souterraines
- réservoir
- station\_télécommande
- station\_pompage
- installation\_traitement
- abreuvoir



# Pilotprojekt JU-FR-NE





# Definitives Datenmodell V 2.0

→ **bis Juni 2015**

- Berücksichtigung der Anpassungen aus eMapis
- Berücksichtigung der Anpassungen aus Pilotprojekten
- DDM wird definitiv in Interlis 2.3 auf deutsch
- INTERLIS-Modell wird nicht übersetzt
- Nur Texte sind auf Französisch übersetzt = Dictionnaire



# Definitives Datenmodell V 2.0: Auszug aus Interlis 2.3

## INTERLIS Modell

```
INTERLIS 2.3;
/**
Geodatenmodell Strukturverbesserung SV der Suissemelio(CH)
*/
!!@ technicalContact = "rolf.eugster@geoinfo.ch"
!!@ furtherInformation = "Konzept Daten- und Darstellungsmodell
Strukturverbesserung der Suissemelio"

MODEL Strukturverbesserungen_V2 (de) !! Mai 2015: Version geändert
AT "mailto:rolf.eugster@geoinfo.ch"
VERSION "2015-15-05" // ehrc, eugr // =
    IMPORTS UNQUALIFIED INTERLIS;
    IMPORTS UNQUALIFIED GeometryCHLV03_V1;    !! Koordinatenreferenzsystem
    besprechen
    IMPORTS Units;

DOMAIN
!! Allgemeine Domains
!! *****

Datum = FORMAT INTERLIS.XMLDate "1800-1-1" .. "2099-12-31"; !! Datumsbereich
prüfen
```

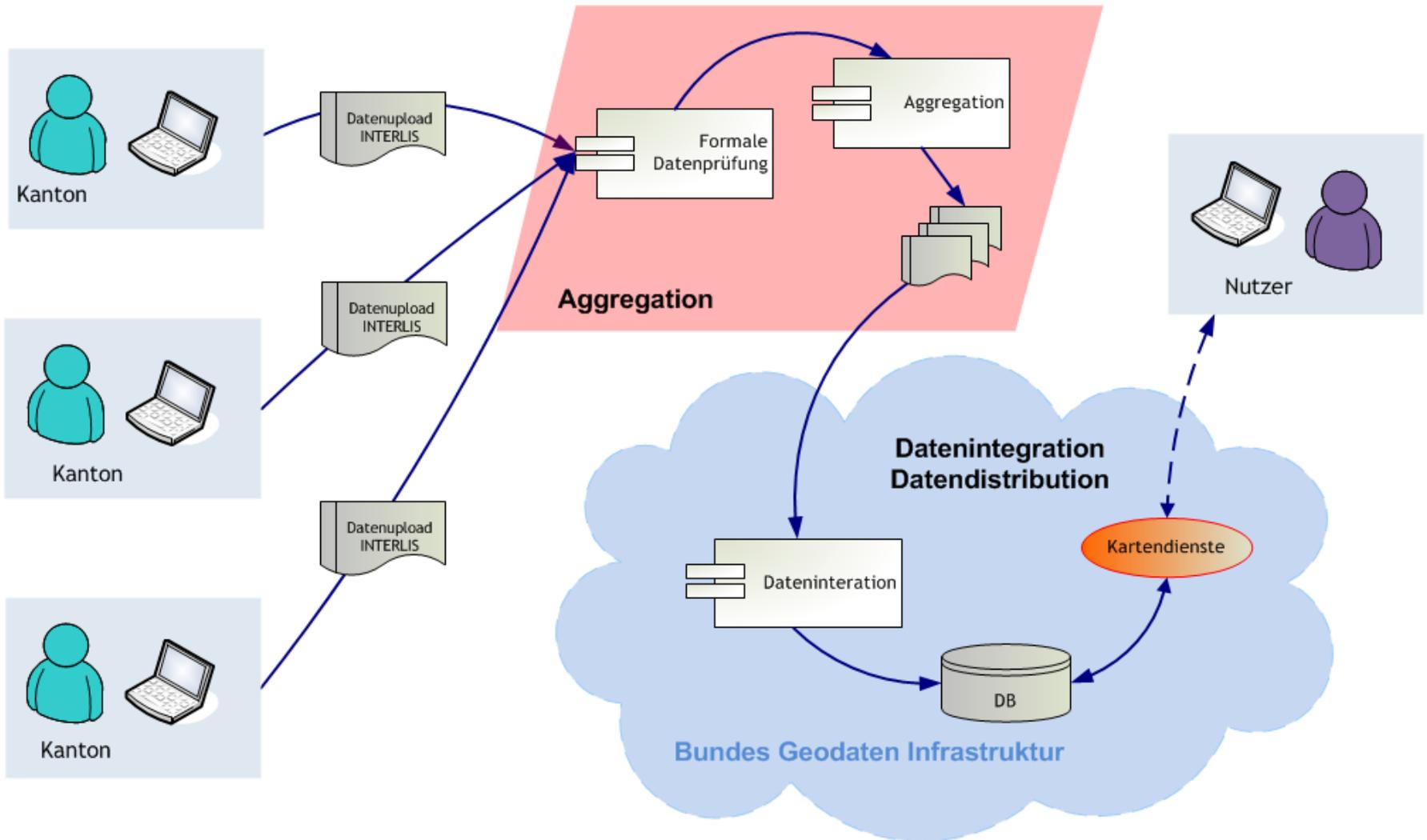


# Projekt GIS-Services BLW / swisstopo

im Rahmen von eMapis



# Datenaggregation eMapis





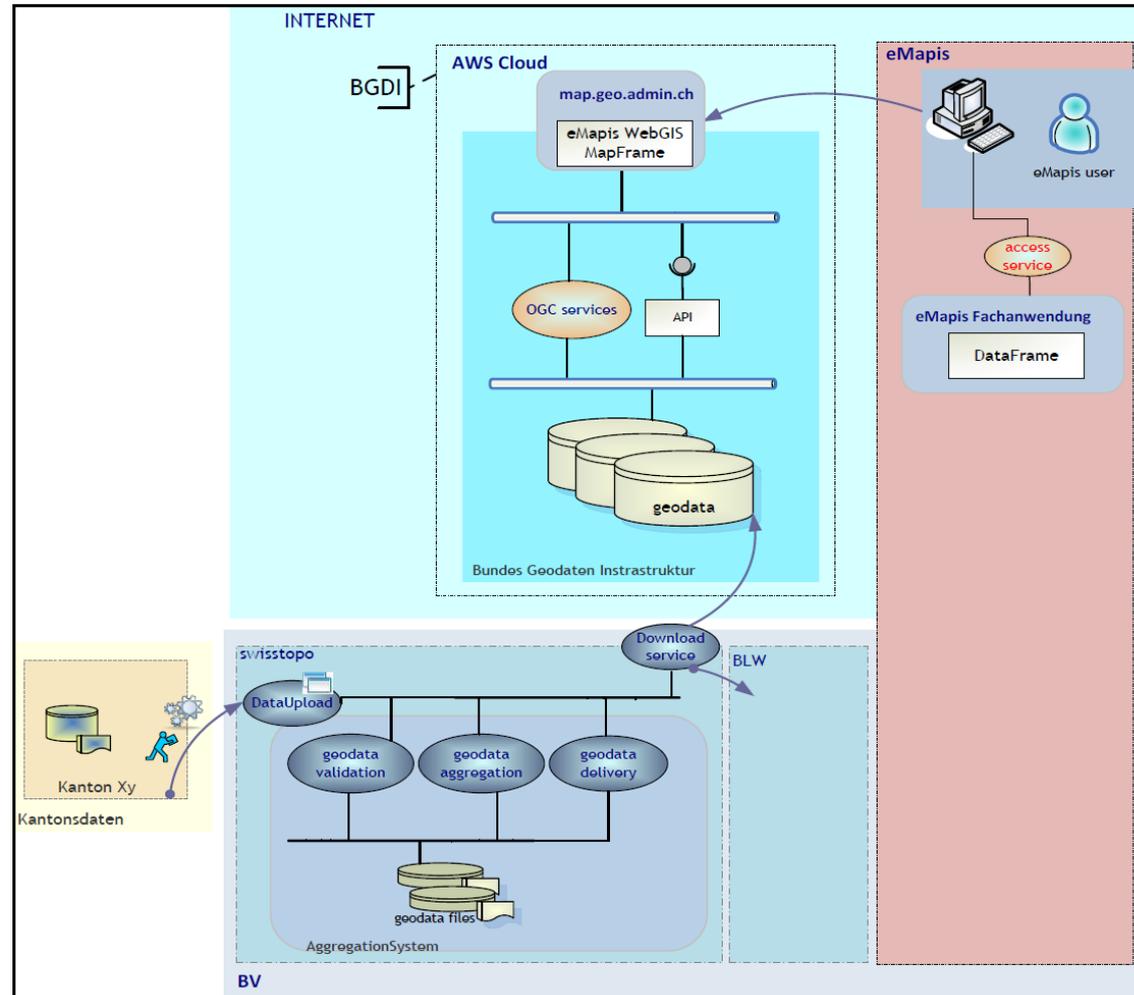
# Bemerkungen zu GIS-Services BLW

- GIS-Daten dienen uns für die Projektbeurteilung
- Beurteilung durch BLW, BAFU, ASTRA, Kantone, etc.  
→ *Prüfung Konflikte mit anderen Interessen auf GIS*
- Lieferung von GIS-Daten ist bisher freiwillig  
→ *d. h. Lieferung LK 1:25'000 in Papierform ist noch möglich*
- GIS-Services von eMapis-Usern direkt durch Filterabfragen
- GIS-Daten auf [map.geo.admin.ch](http://map.geo.admin.ch) öffentlich einsehbar
- fremde Nutzer können nur GIS-Daten einsehen  
→ *d. h. eMapis-Daten (Personen, Finanzen) sind nicht einsehbar*





# Lösungskonzept GIS-Services





# Lösungskonzept: GIS-Services – Filterabfragen in eMapis

Projektsuche

	Kanton	Geschäftsnummer
<input checked="" type="checkbox"/>	ZH	9498
<input type="checkbox"/>	ZH	123
<input type="checkbox"/>	ZH	1523
<input checked="" type="checkbox"/>	ZH	1623
<input type="checkbox"/>	BE	12256
<input type="checkbox"/>	BE	259

Show Map

Objektsuche/Objektfilter

Project(s) Search | Objects Search

Massnahme: Wegebau

Element: Kiesweg

Status: Projektiert

Geschäftsnummer: 05266

Show Map



# Lösungskonzept GIS-Services (Testumgebung)

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
In Zusammenarbeit mit den Kantonen

Vollbild Problem melden Hilfe Mobile Version DE

Suche Ort, Karten, Koordinaten ... Karte SW

Share  
Drucken  
Werkzeuge

emapis Thema wechseln

Strukturverbesserungen

- Bezugsgebiet
- Bewässerung
- Elektrizitätsversorgung
- Entwässerung, Bodenstruktur
- Hochbau
- Milchleitung

Auswahl

Strukturverbesserungen in Ausführung

Transparenz

Menü schliessen



# Beispiel GR: SV-Projekte (aus Testumgebung)

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
In Zusammenarbeit mit den Kantonen

Suche Ort, Karten, Koordinaten ...

Share | Drucken | Werkzeuge

emapis Thema wechseln

- Strukturverbesserungen
- Belzugsgebiet
- Bewässerung
- Elektrizitätsversorgung
- Entwässerung, Bodenstruktur
- Hochbau
- Milchleitung
- ...
- Auswahl
  - ch.blw.emapis-belzugsgebiet  
Transparenz 0%
  - ch.blw.emapis-bewässerung  
Transparenz 0%
  - ch.blw.emapis-elektrizitätsversorgung  
Transparenz 0%
  - ch.blw.emapis-entwässerung

Menü schliessen

<https://mf-geoadmin3.dev.bgdi.ch/?topic=emapis&lang=de>



# Beispiel BE: sv mit Bundesinventaren und Wanderwegen (aus Testumgebung)

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
In Zusammenarbeit mit den Kantonen

Suche: Trockenwiesen und -weiden (TWW)

emapis Thema wechseln

- Strukturverbesserungen
- Beizugsgebiet
- Bewässerung
- Elektrizitätsversorgung
- Entwässerung, Bodenstruktur
- Hochbau
- Milchleitung
- Oekologie
- Projektschwerpunkt
- Seilbahn
- Wasserversorgung
- Wegebau

Auswahl

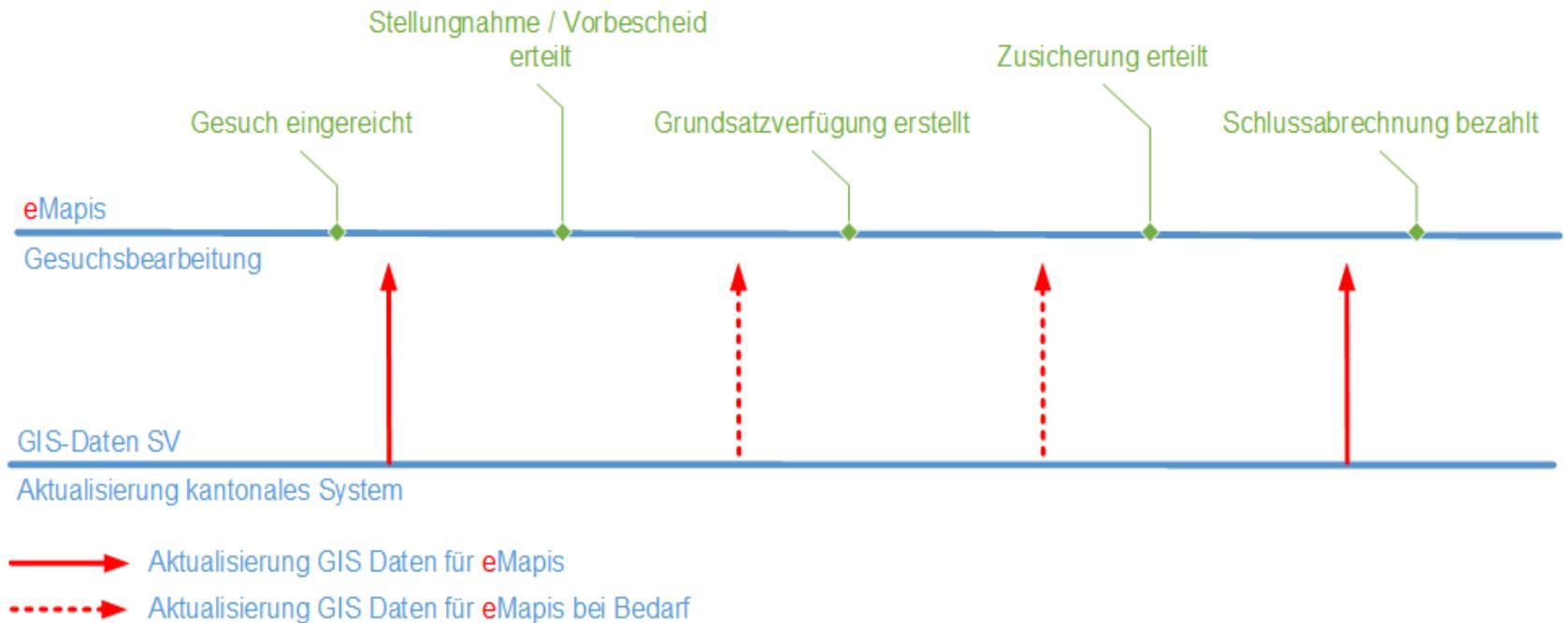
Menü schliessen

500 m CH1903+ / LV95 Koordinaten (m): 2570126, 1220302

emapis\_service\_link\_label Copyright & Datenschutzerklärung



# GIS-Daten und Projektbeurteilung BLW





# Ausblicke / Grobfahrplan



# Ausblick AG GIS SV (1) / Pilotkantone

## Kurzfristig

- Darstellungs- und Datenmodell DDM 2.0 ist erstellt
- Pilotkantone GR, BE und JU → Anpassung der Pilotprojektdaten und Lieferung an swisstopo Juni 2015
- Handbuch / Erfassungsrichtlinien erstellen
- Veröffentlichung DDM 2.0

## Mittelfristig

- Starthilfe für Kantone
- Abschluss Phase 2



# Ausblick AG GIS SV (2) / Pilotkantone

## Langfristig

- Know how erhalten
- Starthilfe für spät einsteigende Kantone
- Pflege DDM und Handbuch / Erfassungsrichtlinien
- Weiterentwicklung DDM

## Zusammenwirken kant. GIS SV mit eMAPIS sicherstellen

- Finanzierung entsprechende Kosten

## Ideen

- Permanente Begleitgruppe (BG)  
(Fachpersonen DDM/GIS/SV, Kantone, BLW etc.)
- Prüfung Koordination mit BG Wikimelio
- Kosten (Personalkosten zu Lasten Arbeitgeber)



# Ausblick suisse melio (aus Sicht der AG)

## Kurzfristig

- GIS SV auf Kurs

## Mittelfristig

- Abschluss Phase 2
- Entscheid betreffend Phase 3 (ja/nein) → **HV 2015!**
- Falls ja: Definition und Vorbereitung Phase 3

## Langfristig

- Falls ja: Umsetzung Phase 3

**Zusammenwirken kantonale GIS SV mit eMAPIS sichern**



# Ausblick Kantone

## Kurzfristig

- Pilotkte. GR, BE, JU: Tests eMapis/GIS → **Herbst 2015!**
- Übrige Kte.: Grundlagen von GR gratis (*ESRI, ohne Support*)  
*Umsetzung DDM u. Datenintegration = Sache der Kantone!*
- Budgetierung Kosten für kantonales GIS-Tool SV
- Aufbau kantonales GIS SV (in Gruppen?)

## Mittelfristig bis Langfristig

- Bei Gesuchen etc. Lieferung GIS-Daten ans BLW

## Zusammenwirken kantonales GIS SV mit eMapis



# Ausblick BLW

## Aktivitäten

- Detailspezifikation Aggregation GIS-Daten der Kantone
- Realisierung mit swisstopo

## Testphase von eMapis: Zusammenwirken mit GIS SV

- Auswertung von Daten: wird in eMapis geklärt
- Anpassungen GIS-Services auf DDM 2.0
- Tests der Schnittstelle in eMapis / mit Pilotkantonen

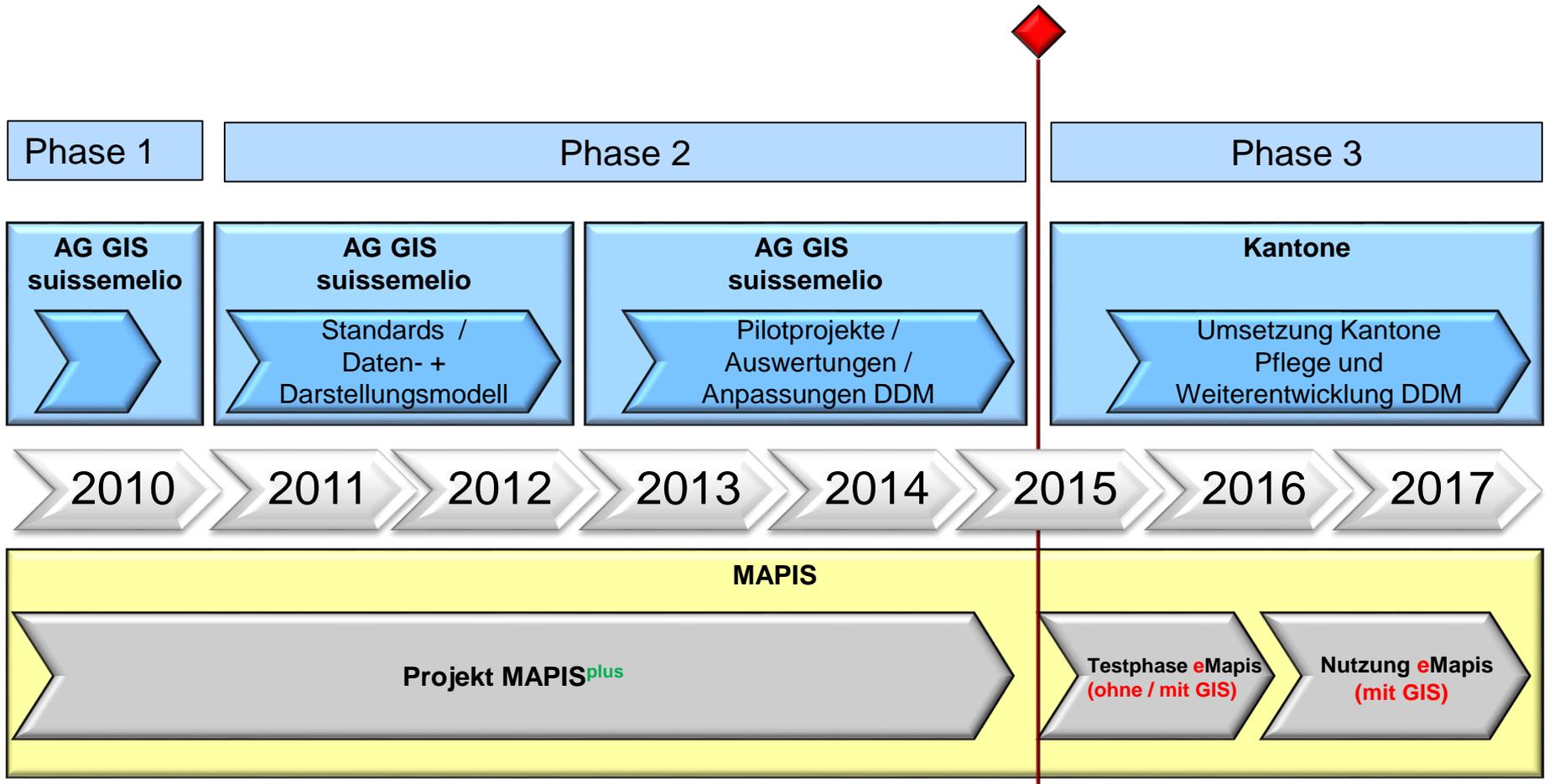
## Bemerkungen

- Alle eMapis-User werden via eMapis die GIS-Daten einsehen können
- Darstellung der GIS-Daten auf dem Bundesportal?

## Stand des BLW-Projektes MAPISplus > Jörg Amsler



# Grob-Fahrplan, Stand 2015





# Handbuch



## Inhalt

- Beschreibung der Erfassungsgrundsätze
- Beschreibung der Erfassungsspezialitäten

## Unterscheiden

- eMapis-Anweisungen und -Definitionen > in eMapis
- Erfassungsrichtlinien GIS > werden im GIS SV erarbeitet



# Gegenüberstellung GIS SV / eMapis

## GIS SV

## eMapis

DDM	suissemelio	BLW
Pflege DDM	suissemelio? (Phase 3)	BLW
Software	Kanton(e)	BLW
Pflege Software	Kanton(e)	BLW
Datenherr GIS	Kanton(e)	Kanton(e)
Datensicherheit	Kanton(e)	BLW
Kantonale Erweiterungen	möglich, freiwillig <b>Kantonsaufgaben</b>	nicht möglich



*Danke*