

## geosuisse user Veranstaltung

### PROTOKOLL

Datum	9. Mai 2025
Zeit	13.30 - 16.00
Ort	AGI, Reiterstrasse 11, 3011 Bern
Vorsitz/Protokoll	Severin Hohl

### TRAKTANDEN:

1	Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung.....	2
2	GRUDA-AV .....	2
3	DMAV: Erkenntnisse aus den Piloten, Konzept Dienste .....	2
4	Grundbuchschnittstelle AVGBS .....	2
5	ePlan.....	3
6	Varia .....	4

## 1 Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung

S. Hohl begrüsst die Teilnehmenden im Namen der neuen Arbeitsgruppe «Umsetzung AV» (vormals KGI) und des AGI.

## 2 GRUDA-AV

Erich Anderegg informiert. Präsentationen im Anhang.

- Keine grossen Änderungen mit nächstem Release vom 23.5.2025. Grössere Änderungen stehen dann mit dem neuen GUI an.
- Gebäude auf Gemeindegrenzen: Bereinigung an den AV-Daten werden nötig. Aufträge vom AGI werden erteilt werden und entschädigt.

## 3 DMAV: Erkenntnisse aus den Piloten, Konzept Dienste

Beat Thöni informiert. Präsentation im Anhang.

- 3 verschiedenen Büros machen im Kanton Bern Pilotprojekte, Abgabe per Ende Mai
- Alle Systemhersteller sind noch einige Monate von einem scharfen Betrieb entfernt. Hängt auch von Checker und Diensten ab.
- 8 Pilotkantone machen Sinn, wegen unterschiedlichster Ausgangslagen. DMAV ist umsetzbar muss aber noch kritisch hinterfragt werden.
- An Terminplan wird festgehalten (Einführung bis Ende 2027)
- Informationen zu Fremddaten bzw. Diensten (z.B. LFP1, HFP1, PLZOrtschaft)

## 4 Grundbuchschnittstelle AVGBS

### 4.1 Normierungsprojekt eCH-131 für DMAV

Pierre-Alain Saugy informiert in Vertretung von Bernhard Brawand. Präsentation im Anhang.

- Vorstellung Projektorganisation (ganze Schweiz)
- Kunden der Grundbuchschnittstelle identifiziert, Meldeprozesse definiert und verbessert
- Request of Change wurde an die eCH-Fachgruppe eingereicht.

### 4.2 Stand Anpassungen der Umsysteme für DMAV

Anna Brändli informiert. Präsentation im Anhang:

- Präsentation Datenflüsse während Übergang von DM.01 nach DMAV (Anpassungen an CheckerDM.01 und Datenkonverter nötig) und danach.

Frage: Die Daten werden also nicht komplett vom Geometer geliefert, sondern die «Dienst»-Daten werden erst auf Stufe Datenkonverter dazugeladen?

Antwort: Ja, das wäre ein grosser Vorteil des Datenkonverters. Bei den AV-Systemen ist angedacht, dass es einen Export mit oder ohne Dienste gibt.

Frage: Können wir den Datenkonverter weiterverkaufen.

Antwort: Ist den Geometern freigestellt, AGI hat auch seinen Beitrag geleistet und wird auch weiterhin.

## 5 ePlan

### 5.1 Einführung ins Projekt

Beatrice Aebi (AGR) informiert. Präsentation im Anhang

- Ziel: Digitales Planerlassverfahren und rechtskräftige Publikation im ÖREB-K
- Go-Live 2022 war aus verschiedenen Gründen ein Schlag ins Wasser
- Vorstellung Projektorganisation und Terminplan
- Plan: Abschluss Tests bis Ende 2025
- Bis Nov. 2025 vollständige Migration der Daten ins DM22
- Inbetriebnahme kantonsweit ab Q3 2026
- Überführung kann im vereinfachten Verfahren nur mit öffentl. Auflage durchgeführt werden (unabhängig von einer Ortsplanungsrevision).

### 5.2 Vorstellung Datenmodell: Änderungen zum DM16, Deltarechner

Bernard Kessler (AGI) informiert. Präsentation im Anhang.

- Verwaltung von Datensätzen neu in verschiedenen Instanzen/Planungsbehörden (Gemeinde (DT), Regionalkonferenz, AGR, ePlan)
- Neu liefern verschiedene Planungsbehörden Daten in verschiedenen Prozessschritten an ePlan (und nicht mehr direkt ans AGI wie bisher)
- Bereinigung der Modellstruktur, Integration Spezialitäten Städte, neue Verbindlichkeit «Verweis auf eine Festlegung» (z.B. Lärmempfindlichkeit)
- Differenzberechnung: Berechnung von Inkrement (techn. Komponente, Merge-Prozess) und Delta (inhaltl. Komponente, Änderungsinformation)

### 5.3 Vorstellung Datenmodell: Merge-Prozesse

Gabriel Frischknecht (Nexplore) informiert. Präsentation im Anhang.

- Information zu Bereinigungsprozessen insbesondere im Zusammenhang mit sich zeitlich überschneidenden Geschäften.

### 5.4 Demo ePlan

Chantal Brun (AGR) präsentiert.

- Live-Demo der Überführung einer Gemeinde

### 5.5 Diskussion und Fragen

Frage: Hat das XSD ausgereicht für die Modellierung oder wurde auch noch ein ILI definiert?

Antwort: Nexplore hat mit XSD gearbeitet, das AGI va. mit dem ILI. Im ILI können viel besser Constraints definiert werden (Hauptunterschied). Für die Imports beim Datentreuhänder ist ein ILI zwingend.

Frage: Ist die Symbolisierung in DM22 auch modelliert?

Antwort: Abschliessender Katalog wurde erstellt, aus dem man auslesen kann (über Code)

Frage: Ist die Zweisprachigkeit berücksichtigt?

Antwort: Wird gelöst werden. Aktuell aber keine Pilotgemeinde. Auch das DM wird zweisprachig sein.

Frage: Wie laufen die Prozesse aus Sicht Datentreuhänder ab, va. bei überschneidenden Geschäften?

Antwort: Wenn sich geografisch nicht überschneidende Bereiche geändert werden, bestehen auch keine Konflikte. Eingereicht werden immer zwei Files: Der rechtsgültige und der veränderte Stand. ePlan würde Konflikte melden (Merge-Prozess).

Frage: Wie sieht ein Bürger Änderungen?

Antwort: ePlan ist ein Tool für Planungs- und Genehmigungsbehörde. Öffentlicher Link kann z.B. für Auflage generiert werden.

Frage: Wie ist der Prozess bei Kleinanpassungen z.B. aufgrund Neuvermessungen?

Antwort: Ist grundsätzlich abhängig von der Grösse der Korrektur (juristisch in Abklärung). Ein Fehlerkorrektur-Geschäft ist angedacht.

Frage: Ist das Tool das erste in der Schweiz, das GIS-Funktionalität und Geschäftsprozesse vereint, oder gibt es Vergleichbares in anderen Kantonen?

Antwort: Basel Stadt, Uri und Zürich haben was. Aber alles viel weniger komplex.

Frage: Wird digital signiert werden?

Antwort: Ja. Es braucht dazu noch eine gesetzliche Regelung, die dann hoffentlich bei Einführung ePlan in Kraft ist.

## **6 Varia**

Zum Protokoll der letzten Veranstaltung vom 15.11.2024 und auch sonst gibt es keine Wortmeldungen.

Traktandum		ca. Zeit	Referent
1	Begrüssung / Protokoll der letzten Sitzung	13:30	S. Hohl
2	GRUDA-AV	13:35	E. Anderegg
3	DMAV: Erkenntnisse aus den Piloten, Konzept Dienste	13:45	B. Thöni
4	Grundbuchschnittstelle AVGBS:		
	- Normierungsprojekt eCH-131 für DMAV	13:55	B. Brawand
	- Stand Anpassungen der Umsysteme für DMAV	14:15	A. Brändli
<i>Pause</i>		<i>14:25</i>	
5	ePlan		
	1. Einführung ins Projekt	14:40	B. Aebi (AGR)
	2. Vorstellung Datenmodell		
	a) Änderungen zum DM16, Deltarechner	14:55	B. Kessler (AGI)
	b) Merge-Prozesse	15:05	G Frischknecht (Nexplore)
	3. Demo ePlan	15:15	Ch. Brun (AGR)
	4. Diskussion und Fragen	15:30	
6	Varia	15:50	S. Hohl
7	Apéro	16:00	

# Varia

Protokoll, Aufzeichnung, Folien demnächst auf:

<https://www.agi.dij.be.ch/de/start/dienstleistungen/geosuisse-user-bern-.html>

Bestätigung für Geometer-Fortbildung: Abholen bei / Versand durch  
Astrid Oechslin

Nächster Termin: 21. November 2025

**Vielen Dank allen Referenten und Teilnehmern!**

-> Apéro (organisiert durch AGI, gesponsert durch geosuisse bern)



# GRUDA-AV

## geosuisse user bern

Erich Anderegg

Grundstückinformationen AV

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz



# Agenda

- Infos zum neuen Release 25.03
- BBV: Passwort-Rücksetzung
- Gebäude auf einer Gemeindegrenze



# Neues Release 25.03

- Produktionsaufnahme: **Freitag 23. Mai 2025, ab 18:00 Uhr**
- **JLink Capitastra Rich Client**
  - Der neue Rel. 25.03 benötigt **keine** neue JLink-Version.
- Diverse Software-Korrekturen und Verbesserungen (GRUDA-AV)
- Keine neuen Anforderung im Bereich AV



# Neues Release 25.03

- Vor der Produktionsaufnahme des Rel. 25.03 wird noch die Capi-DB auf UTF8 umgestellt.
- Unterbruch Capitastra/GRUDIS:
  - **Freitag 16. Mai 18:00 Uhr – Samstag 17. Mai 12:00 Uhr**
- Unterbruchmeldung per Mail folgt.

# Benutzer- und Berechtigungsverwaltung (BBV)

- Die Passwortrücksetzung funktioniert über die GRUDIS-Anmeldemaske einfacher als über die GRUDA-AV-Maske.

Anmeldung

Benutzername

Passwort

[Passwort vergessen?](#)

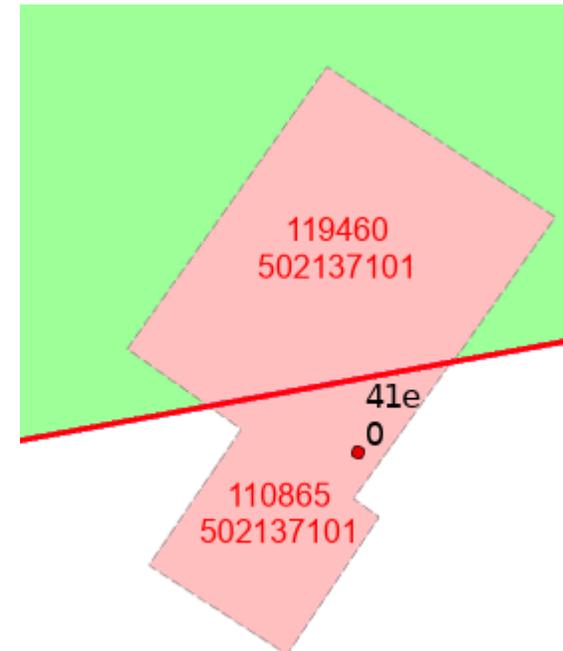
Angemeldet bleiben

- Bei Problemen mit dem Passwort wenden Sie sich bitte an den Service Desk ([servicedesk@be.ch](mailto:servicedesk@be.ch) / +41 31 633 44 44).

# Gebäude auf einer Gemeindegrenze

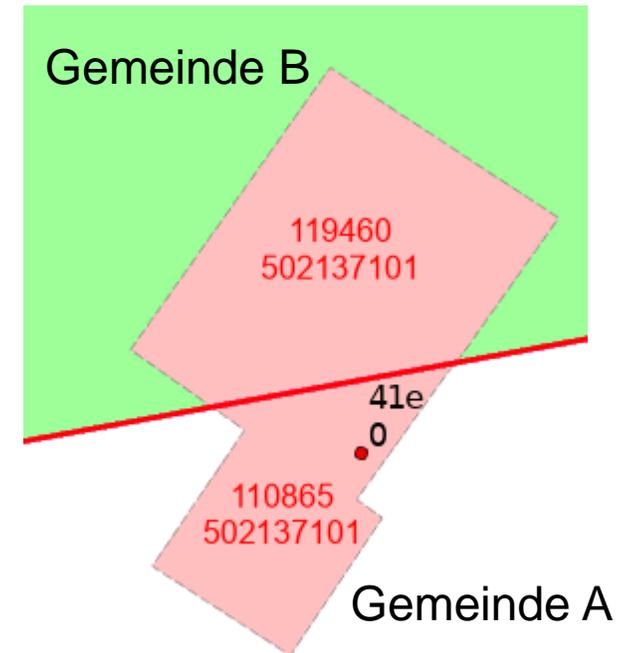
- Gebäude auf einer Gemeindegrenze werden gemäss der Weisung zur Erfassung der Gebäude in der amtlichen Vermessung (AV) und im Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) wie folgt geführt:

- **AV**
  - Unterschiedliche BE\_GID
  - Gleicher GWR\_EGID
  - Keine fiktiven Eingänge



# Gebäude auf einer Gemeindegrenze

- -> Es sind Bereinigungen an den AV-Daten nötig
  - In der Gemeinde B:
    - GWR\_EGID gemäss Gemeinde A erfassen
    - Fiktiven Eingang löschen
  - Eine Liste mit den betroffenen Gebäuden wird in den nächsten Tagen vom AGI zugestellt.
  - Die Bereinigungsarbeiten werden entschädigt.



# Gebäude auf einer Gemeindegrenze

- Damit die AV-Daten trotzdem durch den MoCheckBE laufen (Gebäude ohne Eingang) und nach GRUDA-AV geliefert werden können, müssen diverse Steuerdateien eingesetzt werden.
- Infos zu den Steuerdateien siehe im Handbuch:  
<https://www.hbav.dij.be.ch/de/start/hb-gruda-av/spezialfaelle/gebaeude-auf-hoheits-oder-kreisgrenze.html>
- **Wichtig:** Bitte melden Sie neu errichtete oder abgebrochene Gebäude auf einer Hoheitsgrenze immer an [gruda@be.ch](mailto:gruda@be.ch), damit die Steuerdateien nachgeführt werden können.



# Kontakt

Erich Anderegg

Grundstückinformationen AV

[erich.anderegg@be.ch](mailto:erich.anderegg@be.ch)

+41 31 633 33 16



# DMAV: Erkenntnisse aus den Piloten, Konzept Dienste

geosuisse user 9.05.2025

Beat Thöni

Steuerung AV

Amt für Geoinformation

Direktion für Inneres und Justiz des Kantons Bern

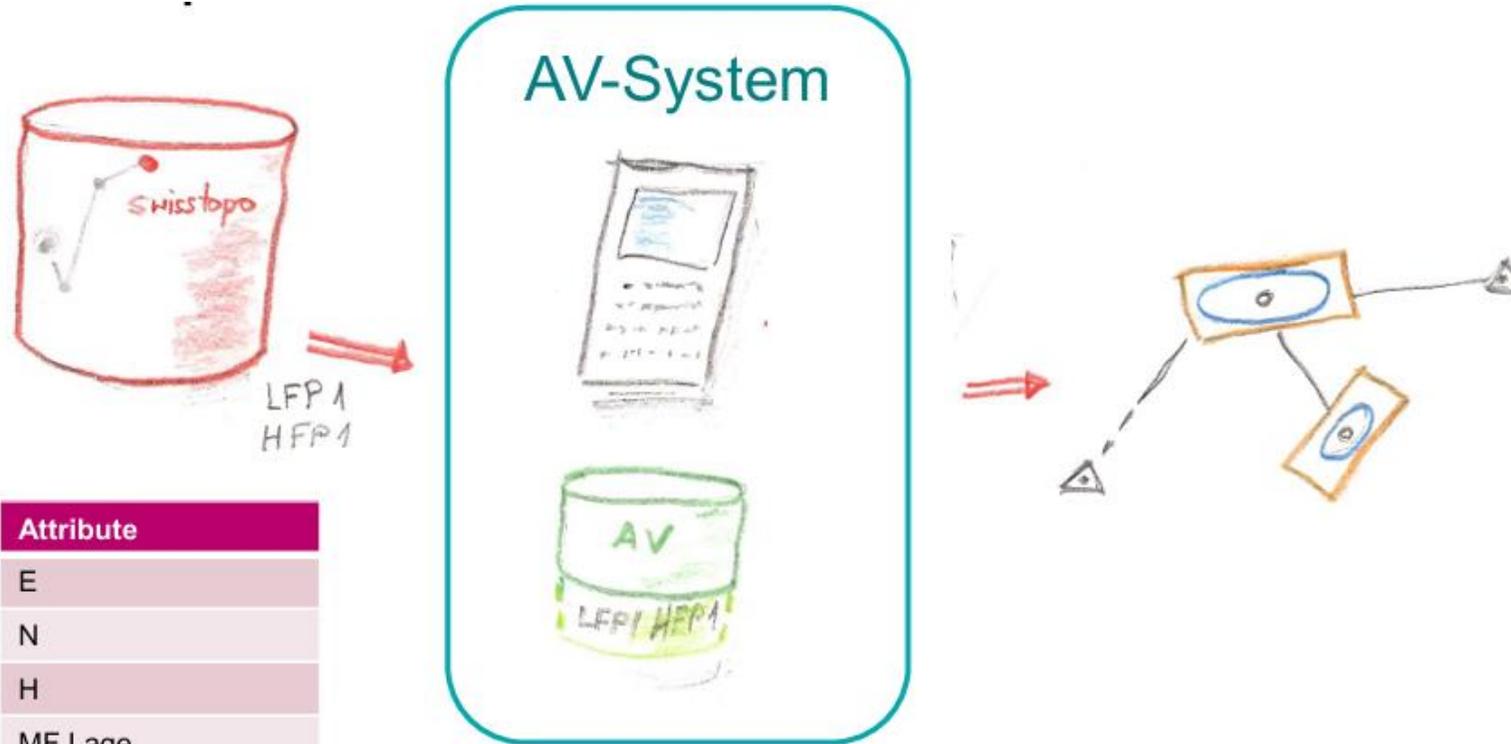
# Stand Pilotprojekte

- Büros arbeiten noch bis Ende Mai an Pilotprojekten und testen die Systeme mit DMAV
- Vieles funktioniert bereits. Die Systeme sind aber noch nicht bereit für einen «scharfen» betrieb mit DMAV
- Check DMAV und Rückkonverter sind noch auf einem ungenügenden stand
- Diverse wichtige Aspekte werden bis zum Ende der Pilotprojekte nicht wie geplant getestet werden können

# Erkenntnisse aus den Pilotprojekten (ganze Schweiz)

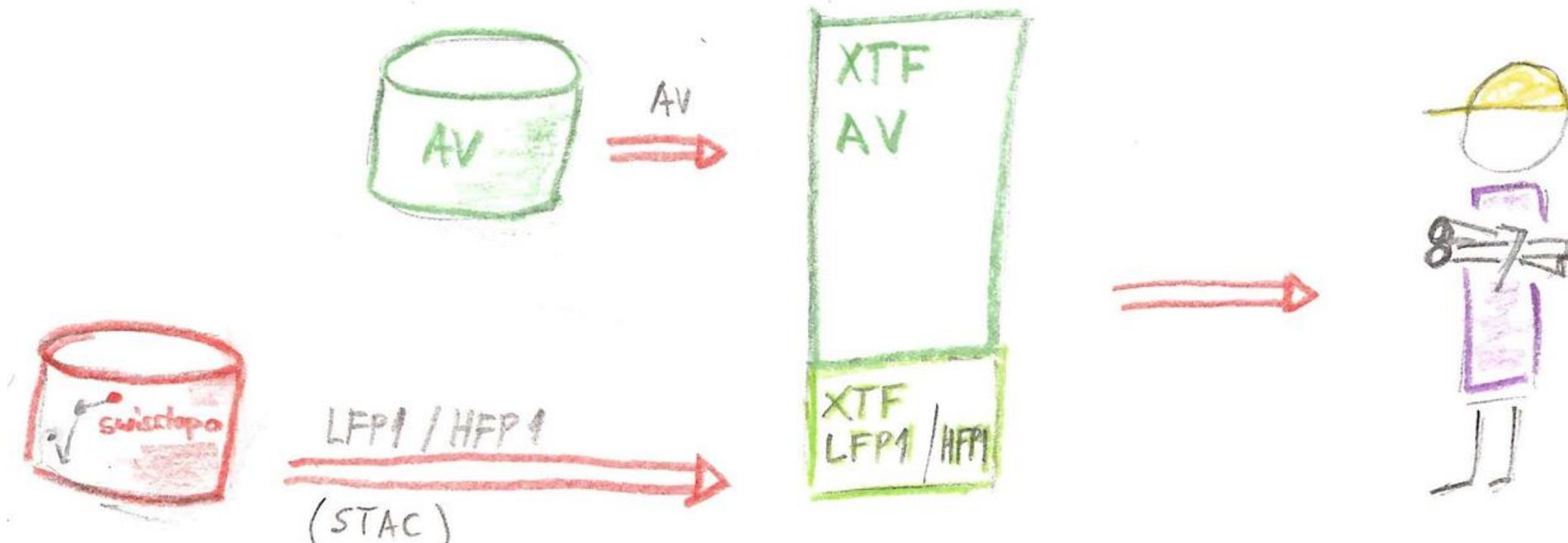
- Unterschiedliche Kantone haben unterschiedliche Ausgangslagen und Herausforderungen
- Konzept und DMAV sind grundsätzlich umsetzbar
- Teile des Konzepts und des DMAV sind nochmals kritisch zu hinterfragen
- Systemhersteller sollten rechtzeitig bereit sein für die Umstellung zu DMAV
- Trotz erheblicher Verzögerungen im Gesamtprojekt wird am Terminplan festgehalten

# Konzept / Einbindung Dienste in AV-System

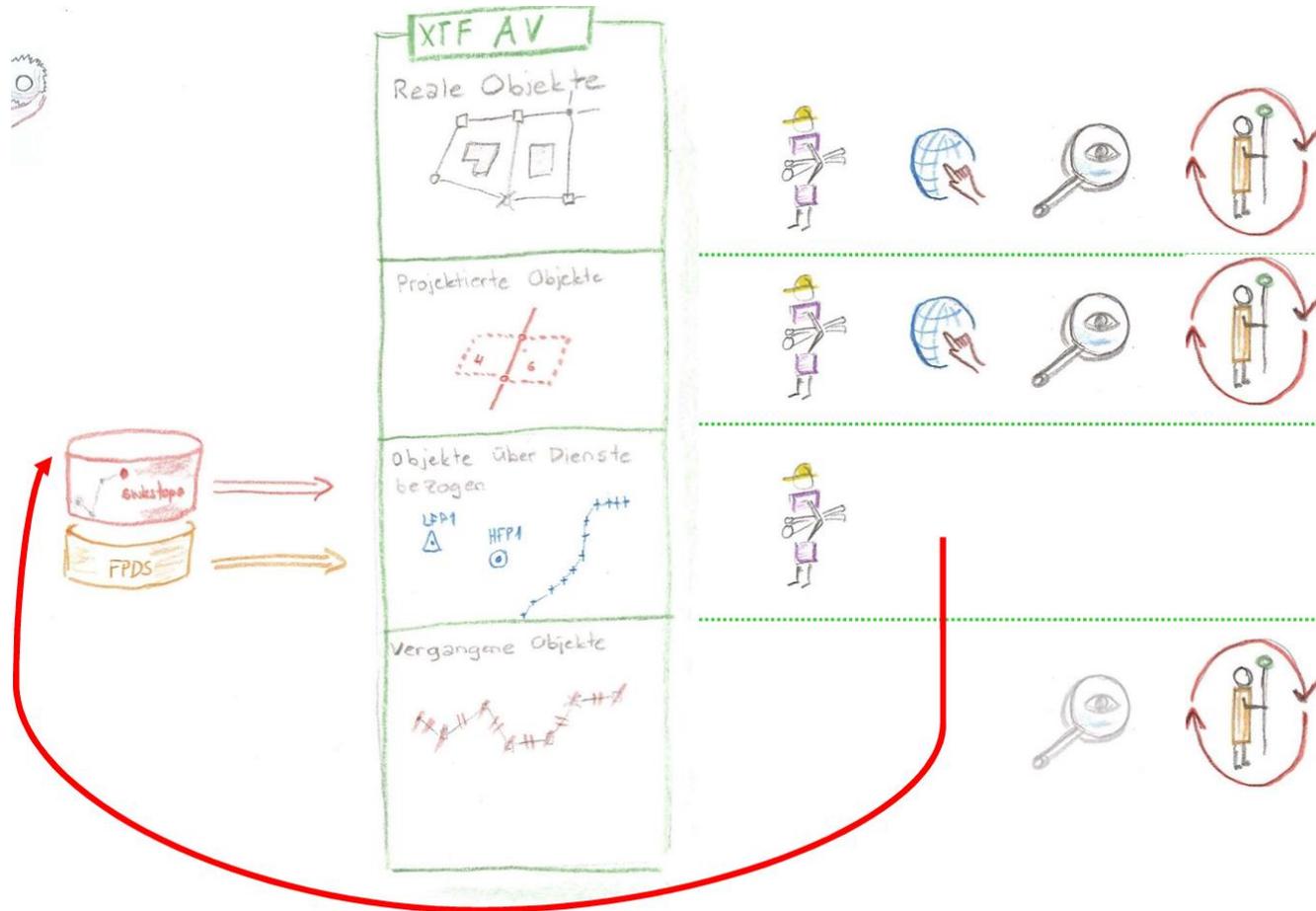


Attribute
E
N
H
MF Lage
MF Höhe
Zi Lage
Zi Höhe
Punktversicherung

# Konzept / Einbindung Dienste bei Datenabgabe



# Einbindung Dienste in XTF je nach Anwendung



Erklärung zum Transferfile der amtlichen Vermessung (basierend auf Kapitel 11 der Dokumentation «Modellierungsgrundsätze»):

• Das Transferfile zum DMAV enthält 4 Arten von Objekten:

- a) reale Objekte
- b) projizierte Objekte
- c) Objekte über Dienste in die amtliche Vermessung eingebunden
- d) vergangene Objekte (Historisierung)

• Im Kapitel 11 der Dokumentation Modellierungsgrundsätze sind 4 Anwendungen definiert:

- 1) Nutzer / Planer (benötigt reale, projizierte und evt. eingebundene Objekte)
- 2) Portale (benötigen nur reale und projizierte Objekte)
- 3) Verifikation benötigt nur reale, projizierte und evtl. vergangene Objekte. (Anm. AGI: Verifikation Operate ohne Historisierung, Verifikation Migration DMAV und Nachführungsverifikation auch vergangene Objekte)
- 4) Wechsel Nachführungsstelle (benötigt reale, projizierte und vergangene Objekte)



---

# Kontakt

Beat Thöni

Steuerung AV

[beat.thoeni@be.ch](mailto:beat.thoeni@be.ch)

+41 31 633 33 55

# **Projekt NGDI 21-12**

## **eCH-0131: Meldungen der Amtlichen Vermessung an Dritte für DMAV**

**Normierung Schnittstelle eCH-0131 für DMAV**

**Transfer Registerdaten von AV > Grundbuch / Dritte**

**geosuisse bern 09.05.2025**

## Projektverantwortung

- Kanton Appenzell Innerrhoden
- Kanton Bern

## Projektunterstützung (NGDI, Kantone, Systemhersteller)

- Swisstopo (NGDI-Gelder, Rahmenbedingungen)
- **Diverse Kantone BE, AI, BL, AG, NE, ZH, SH** und weitere (**KGK, swisstopo**) wirken in der Projektorganisation mit
- **Fachpersonen AV/Grundbuch/GIS/Kantone** (kostenlose fachliche Mitarbeit im Projekt)
- **Systemhersteller AV [GeosPro] und Grundbuchsysteme [Bedag und Terris]** (kostenlose Mitwirkung im Projekt)
  
- **BESTEN DANK ALLEN für die MITARBEIT!**

## Kernteam

- Bernhard Brawand (BE AGI)
- Pascal Megert (AI AGI)
- Stefan Wüst (SG GB)
- Karsten Deininger (BL GIS)
- Pierre-Alain Saugy (BE AV)
- Michael Kalbermatten (NE, Gast, punktuelle Teilnahme für franz. Themen)
- Urs Gyseler (SH/KGK)
- Jakob Günthardt (Geb.Versich.)
- Martin Holliger (ZH GB)
- Natalie Keller (ZH, Objektwesen)
- Hugo Thalmann (Hexagon/GeosPro)
- Daniel Villars (Capitastra, Bedag)
- Rainer Bächle, Pasquale Pesce (Terris / eOperations, TG)
- Martin Stingelin (Experte eCH)

### Arbeitsform Kernteam:

- Arbeits-(Teil)Teams nach Themenbereichen
- Themenspezifische Einladung KT-Mitglieder durch PL
- Online-Zusammenarbeit

### Wechsel KT:

- Natalie Keller vom RT>KT

### Rücktritte KT:

- Michèle Finklenburg, VertiGIS (Reorganisation/ Ressourcen)
- GB BE (Reorganisation / Ressourcen)

## Review-Gruppe

- Michèle Finklenburg/Matthias Kistler (BE AGI)
- Patrick Reimann (BL/KGK)
- Walburga Senn (AG GB)
- Marco Campomori (AG AV)
- Rainer Oggier (eCH Objektw.)
- Christian Grütter (swisstopo, DMAV)
- Michael Kalbermatten (NE / franz. Schweiz)
- Stefan Ziegler (SO)
- Helena Aström (swisstopo, Recht)

- Als **Hauptakteure** (Kunden) des eCH-0131 wurden folgende identifiziert und berücksichtigt:
  - **Grundbuchämter**
  - **Kant. Gebäudeversicherungen**
  - **Bundesamt für Statistik**
  - Kantonale Amtsstellen (z.B. für Statistik)
- Aufgrund der Digitalisierungsbestrebungen kann sich der Akteuren-Kreis in Zukunft erweitern:
  - Versicherung (GUSTAVO-Kantone)
  - Kant. Geoinformationsinfrastrukturen / Gemeinde & Städte (z.B. kommunale Bauämter)
  - Bauindustrie mit ihren Playern (Ingenieure, Architekten, etc.)
- Revidierte Rechtsgrundlagen [VAV](#) und [VAV-VBS](#) (alt TVAV) vom 01.01.2024 sind in Kraft. [VAV-VBS Art. 6d](#) ist eine neue Rechtsgrundlage für den **Einsatz der Norm\* eCH-0131\* «Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte» - als amtliches Produkt der AV:**

–  **Art. 6 Abgeleitete amtliche Produkte**

Aus den Daten der amtlichen Vermessung werden die folgenden amtlichen Produkte abgeleitet:

- a. Situationsplan;
- b. Basisplan;
- c. Datenabgabe in der Form des vereinfachten Geodatenmodells (Art. 13);
- d. Meldungen der amtlichen Vermessung an Dritte.

\* **Projekt NGDI 21-12** = Erstellung der neuen **Norm eCH-0131** für DMAV



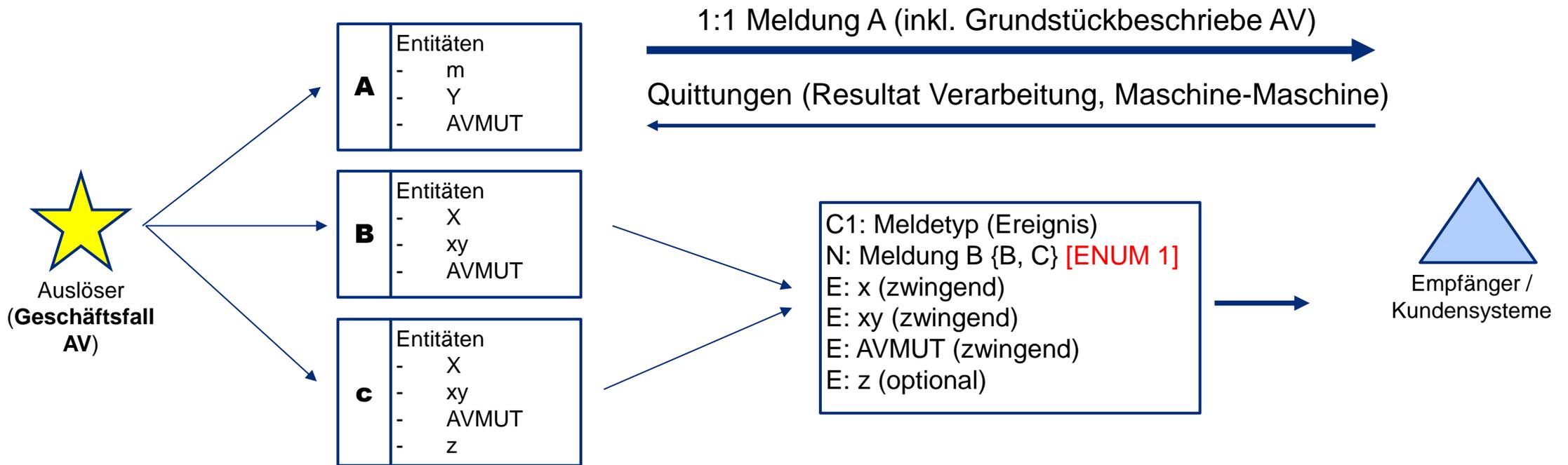
## Aktueller Stand im Projekt NGDI 21-12

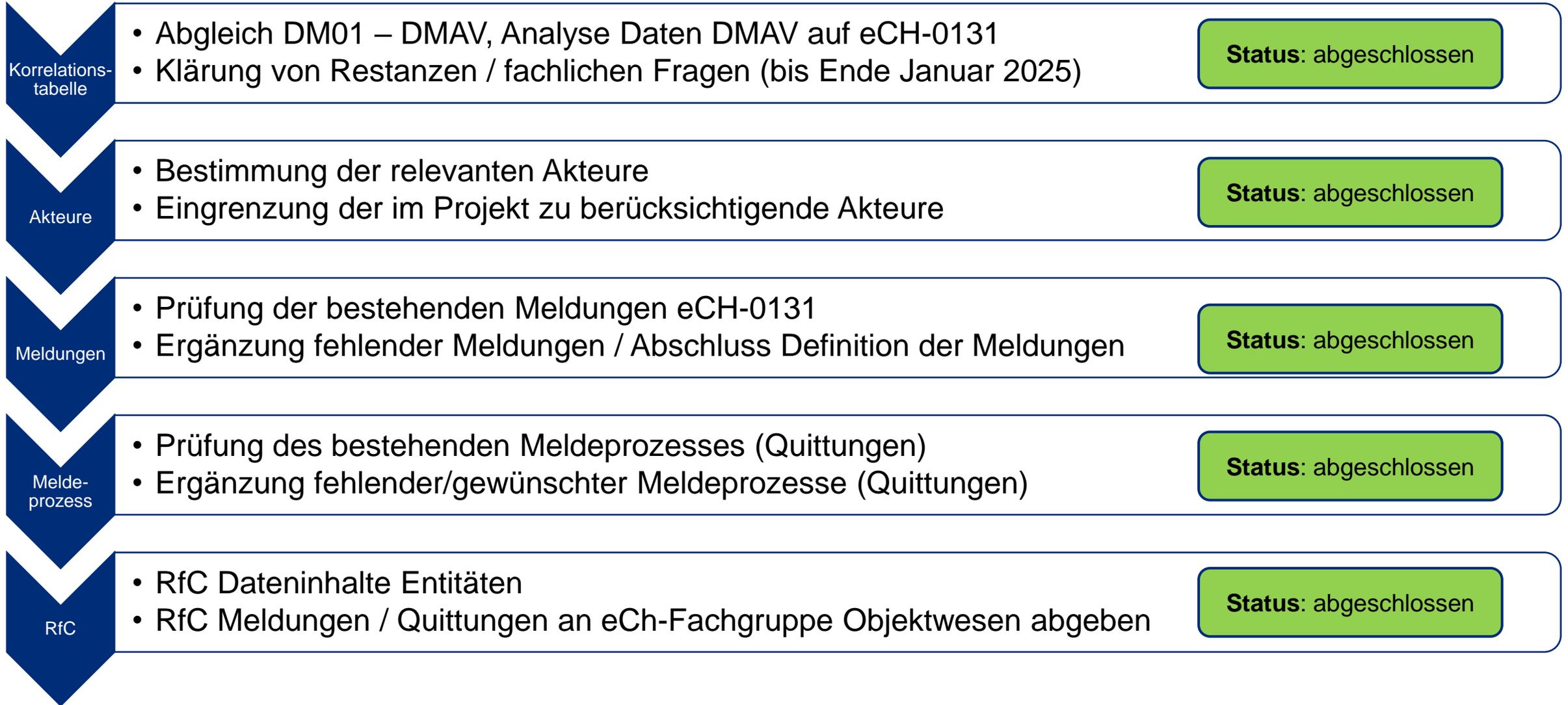
- Akteure und Anforderungen sind definiert
- Meldungen definiert (Kommunikation Maschine – Maschine)
- Meldeprozesse verbessert (Quittungen zwischen Maschine – Maschine etablieren)
- RfC eCH0131/0129 fertig gestellt (zuhanden eCH-Fachgruppe Objektwesen)

## Durch eCH-Organisation

- eCH-Change Board (Review RfC) / eCH-Fachgruppe Objektwesen [Mai/Juni 2025]
- Öffentliche Konsultation eCH-0131 für DMAV [ab Herbst 2025]
- Finalisierung Norm eCH-0131 für DMAV [Ende 2025] und Publikation [ab Anfang 2026]

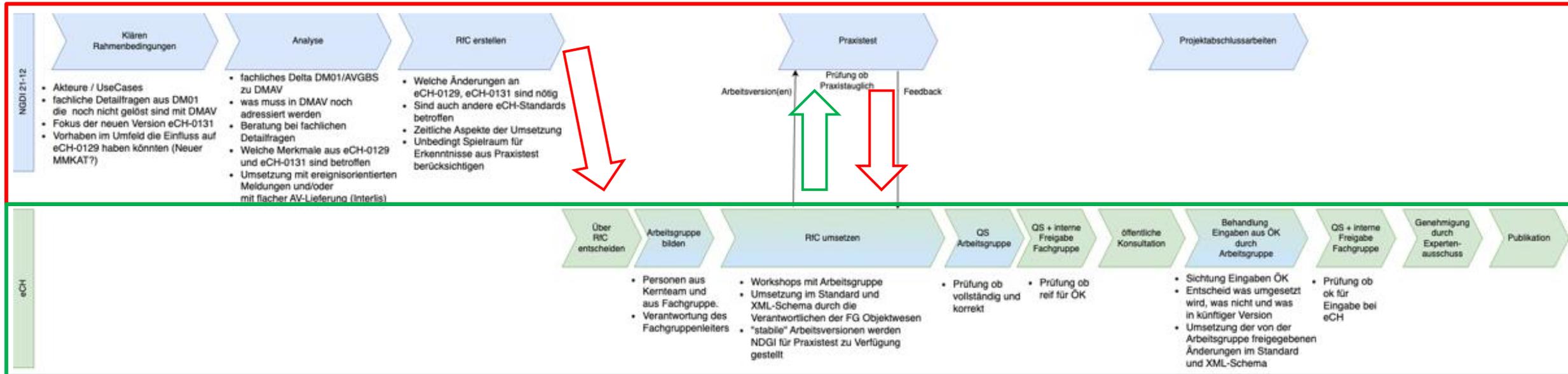
Im Rahmen der Standardisierung wird geklärt, ob Meldungen zusammengelegt werden sollen. Aus dem Projekt NGDI werden die Geschäftsfälle AV (Meldungstypen), die Entitäten/Attribute sowie allfällige Anhänge geliefert.



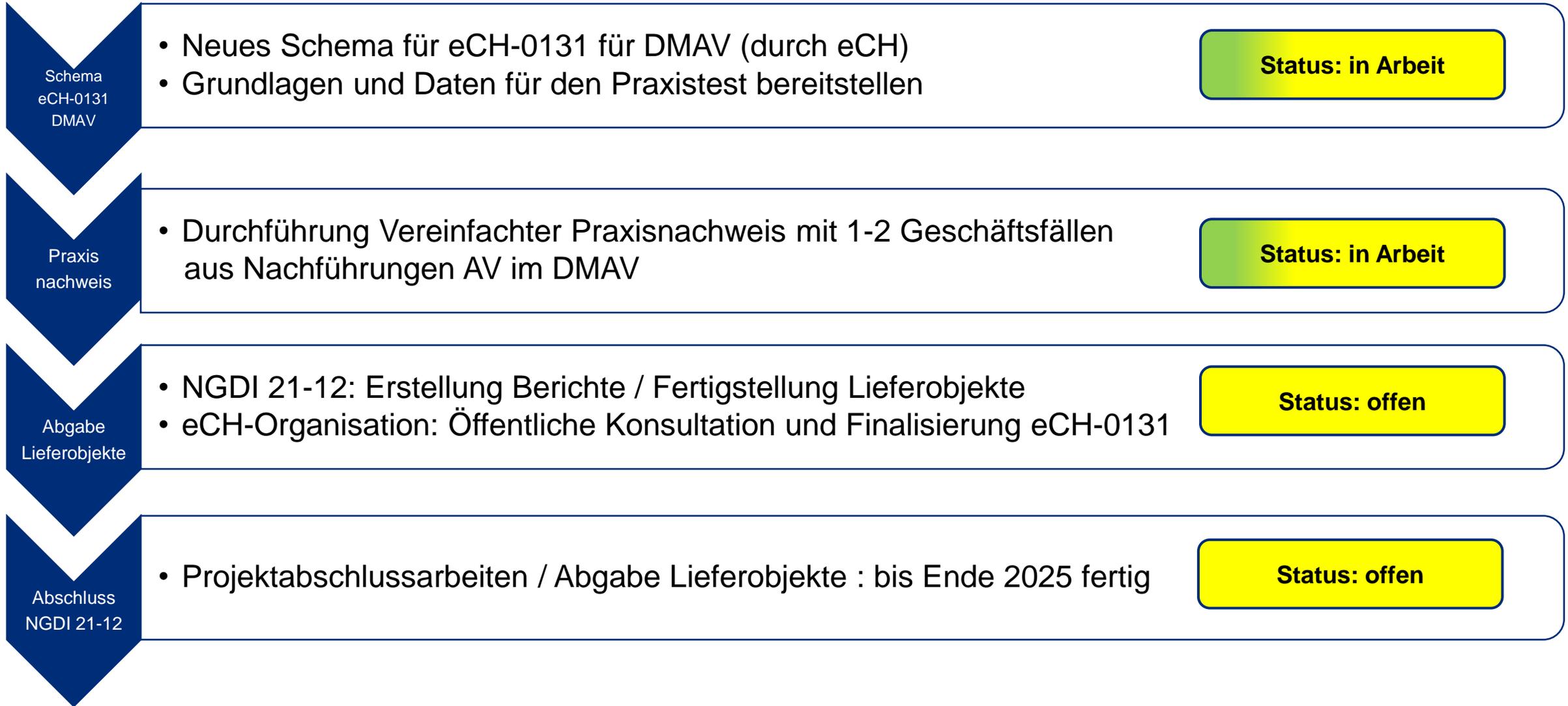


# Projektbegrenzung / Zusammenarbeit mit Fachgruppe eCH-Objektwesen

## Projekt NGDI 21-12



## eCH Fachgruppe Objektwesen





- Zeitplan Projekt NGDI 21-12 (=Spezifikation eCH-0131 für DMAV)
  - Verschnitt-Regeln DMAV > eCH-0131 präzisieren [bis Sommer 2025]
  - Vereinfachter Praxistext eCH-0131 mit DMAV-Daten durchführen [Herbst 2025]
  - Abschlussberichte Projekt NGDI 21-12 an swisstopo [Ende 2025]
- Zeitplan bei eCH / FG Objektwesen (=Finalisierung / Publikation neue Norm eCH-0131)
  - Technisches Datenschema neue Norm eCH-0131 für DMAV [bis Sommer 2025]
  - Öffentliche Konsultation eCH-0131 für DMAV durchführen [ab Herbst 2025]
  - Finalisierung der Norm eCH-0131 für DMAV [Ende 2025]
  - Publikation Norm eCH-0131 für DMAV [anschliessend, so rasch als möglich]

**Ziel (mittelfristig): Ablösung der AVGBS (2006) durch Schnittstelle eCH-0131 für DMAV für den Transfer der AV-Grundstückbeschreibungen und Geometergeschäfte ins Grundbuch - als amtliches Produkt der AV gemäss VAV-VBS, Art. 6d)**



## Fragen und Anliegen Teilnehmende geosuisse bern?

Projektleitung (mabuco GmbH): [cornelia.vey@mabuco.ch](mailto:cornelia.vey@mabuco.ch) (Projektleiterin, Ansprechperson)

AGI Kanton BE: [bernhard.brawand@be.ch](mailto:bernhard.brawand@be.ch) (Anliegen Geometer BE / für fachliche Fragen)



## Firma

 mabuco GmbH  
Oberfeldweg 1  
3072 Ostermundigen

 +41 (0)31 305 05 50

 [info@mabuco.ch](mailto:info@mabuco.ch)

 [www.mabuco.ch](http://www.mabuco.ch)

## Kontakt

 Cornelia Wey

 031 930 85 08

 [cornelia.vey@mabuco.ch](mailto:cornelia.vey@mabuco.ch)



# DMAV: Stand Datenfluss Umsysteme

## geosuisse user 9.05.2025

Anna Brändli

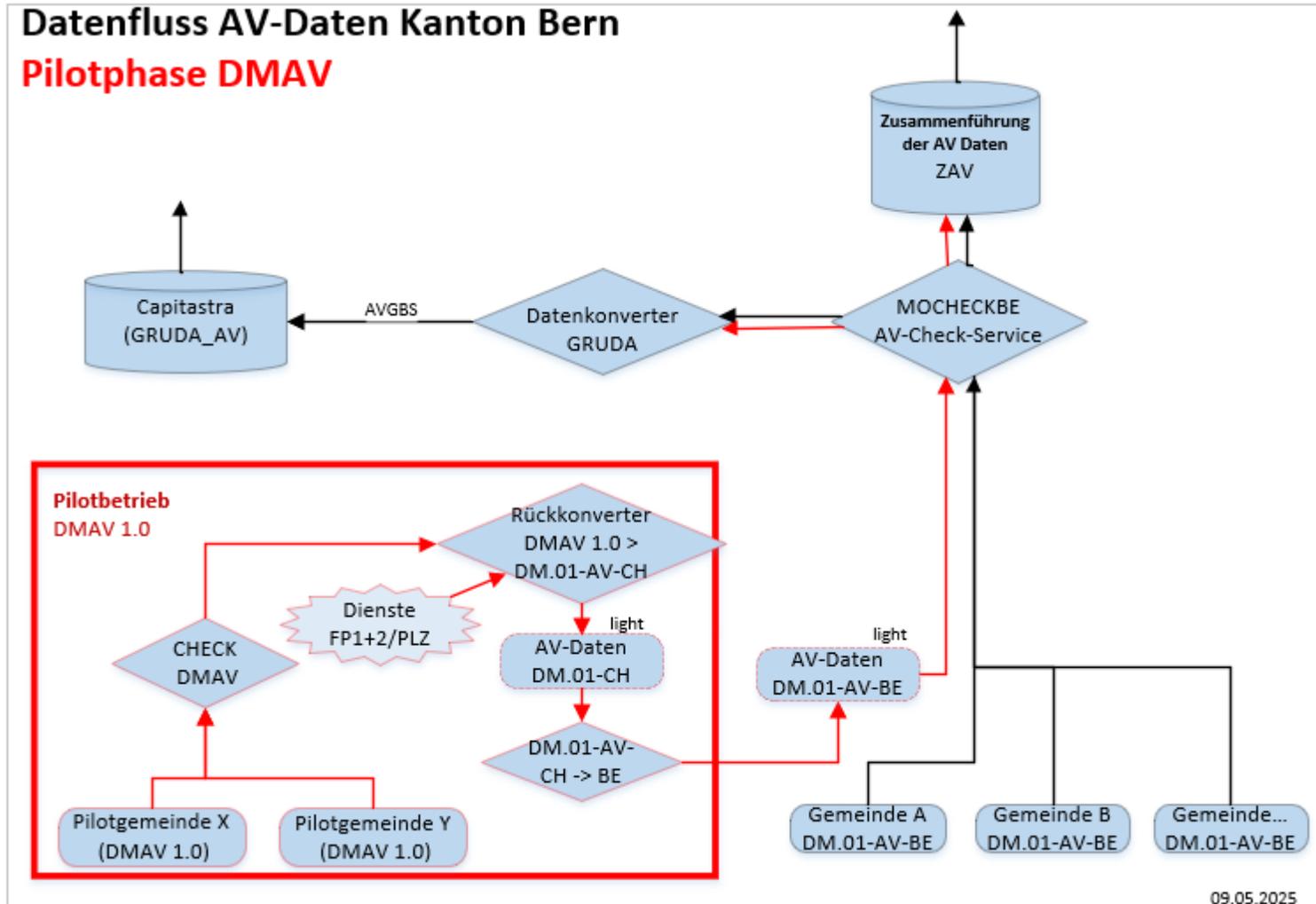
Grundstückinformationen AV  
Amt für Geoinformation  
Direktion für Inneres und Justiz des Kantons Bern



# Inhalt

1. Datenfluss AV-Daten Kanton Bern
  - Während Test-/Pilotphase
  - Während Migrationsphase
  - Nach Abschluss der Migration (ab 2028)
  
2. Weiterentwicklung Datenkonverter GRUDA-AV

# Datenfluss Test-/Pilotphase



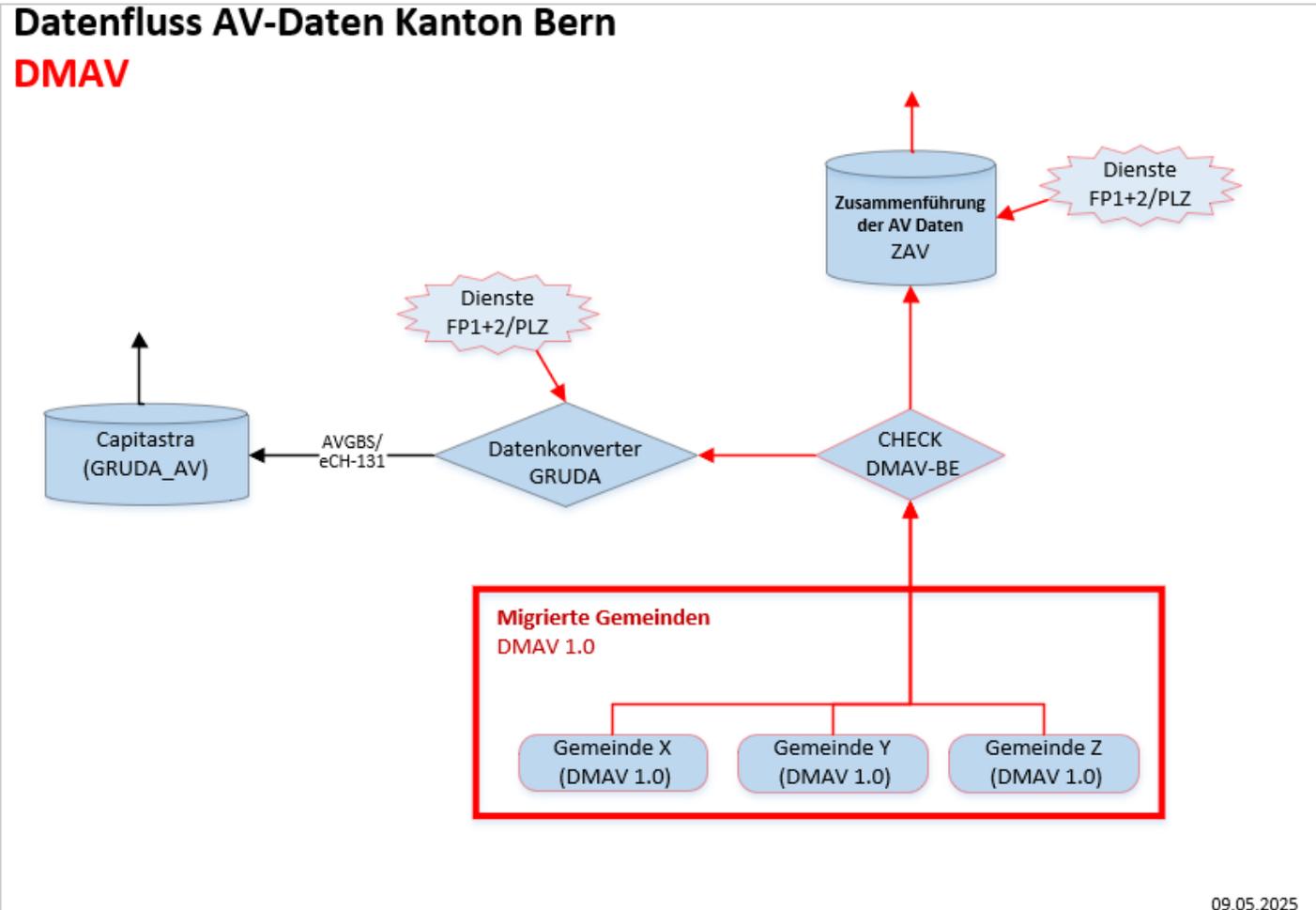
Rückkonvertierung via DM.01-BE light  
Entwicklung Check-DMAV und DM.01-AV-CH Konverter durch Bund (Update noch ausstehend)  
Daten der Dienste werden beim Rückkonverter integriert (Update noch ausstehend)

## Was bedeutet DM.01-BE light?

- Fehlende Daten aufgrund Modellwechsel DM.01-DMAV  
(Nummerierungsbereiche, Planeinteilung, SDR-Unterarten)
  - Fehlende Daten aus Kant. Erweiterung DM.01-BE  
(Unterscheidung Qualitätsstandard PN\_def / PN\_prov, Textpositionen UP2/UP5, Beschriftung  
Teilgrundstücke, ...)
- > Kleinere Anpassungen an CheckerDM.01 und Datenkonverter Gruda AV  
nötig.  
Diese sind analysiert und in Umsetzung,  
**Praxistest konnte noch nicht durchgeführt werden!**



# Datenfluss nach Abschluss Migration DMAV (ab 2028)



- Keine Rückkonvertierung nach DM.01-BE
- Integration Daten Dienste im ZAV-Prozess (?)

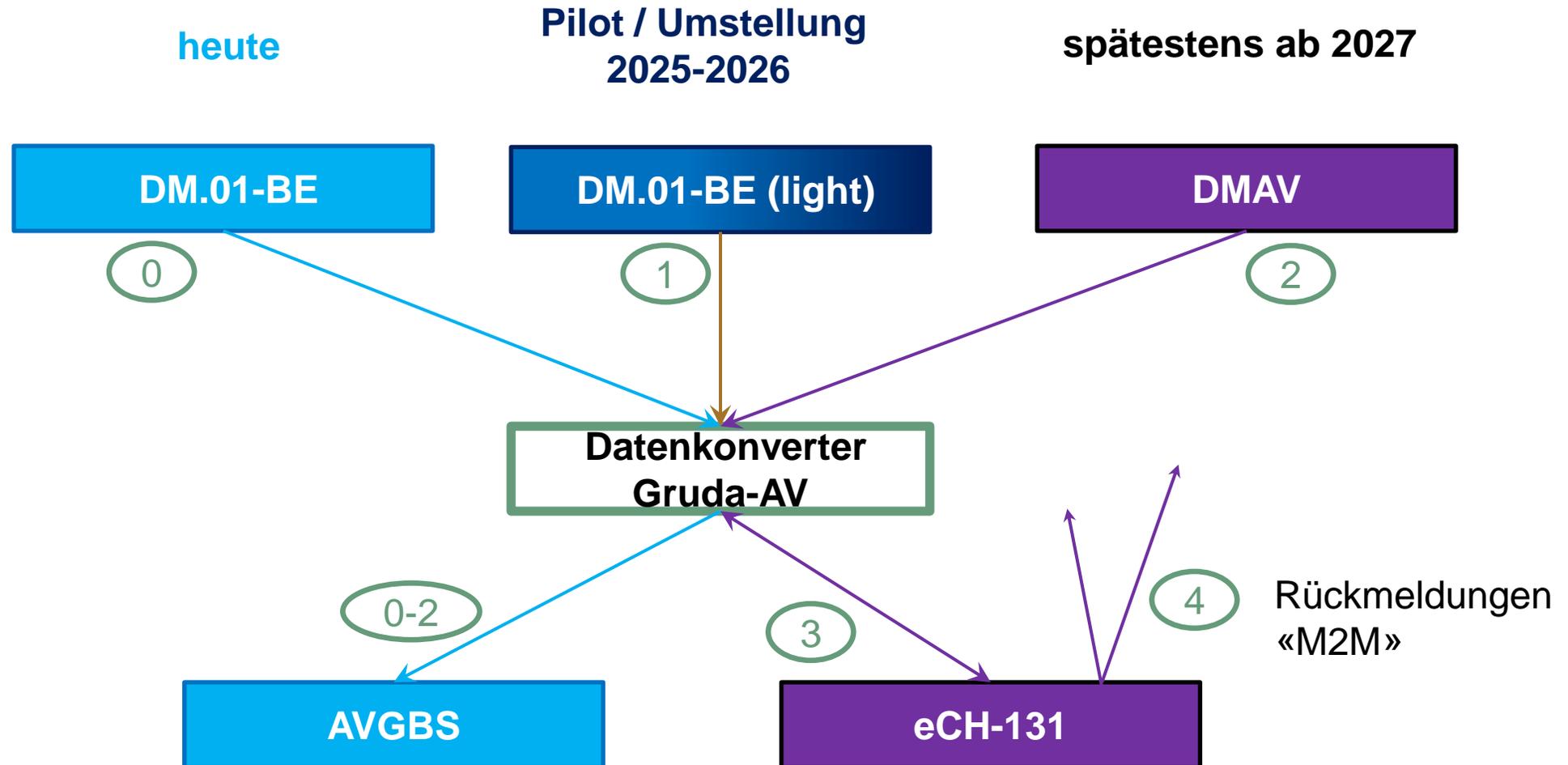


# Weiterentwicklung Datenkonverter GRUDA-AV

- Anpassungen aufgrund DM.01-BE light (in Realisierung)
- Direkter Import DMAV (in Planung, Arbeitsgruppe gebildet)
- Ablösung AVGBS durch eCH-131



# Anforderungen an den Datenkonverter GRUDA-AV





# Kontakt

Anna Brändli

Grundstückinformationen AV

[anna.braendli@be.ch](mailto:anna.braendli@be.ch)

+41 31 636 69 24



# ePlan: Blick in die Werkstatt geosuisse user bern 09. Mai 2025



# Teilnehmende

- Beatrice Aebi, AGR, Vorsteherin O+R, Gesamtprojektleitung
- Chantal Brun, AGR, Raumplanerin, Teilprojektleitung Prozess
- Bernard Kessler, AGI, Projektteam, Datenmodell und Erfassung
- Gabriel Frischknecht, Nexlore AG, Softwareentwicklung



# Traktanden

1. Begrüssung
2. Ausgangslage und Ziele
3. Projektorganisation und Arbeitspakete
4. Einführung
5. Datenmodell: Änderungen zum DM16, Deltarechner; Merge-Prozesse
6. Demo
7. Feedback

## 2.1 ePlan - Ziele

**Elektronisches Planerlassverfahren soll führen zu ....**

- Digitaler Geschäftsabwicklung bei Voranfrage, Vorprüfung und Genehmigung inkl. Signatur;
- Rechtskräftiger elektronischer Nutzungsplanung (anstelle Papier) im Geoportals (ÖREB-K).

The screenshot displays the ePlan web interface. At the top, a map titled 'Karte' shows the Interlaken region with a highlighted planning area in purple and green. Below the map, the address '416 - Mötschwil' and the ID 'GID 581\_2022\_001' are visible. The 'Dokumente' section contains a 'Dokumente einfordern' button and a file upload area with the text 'Ziehen Sie Dateien hier her oder klicken Sie auf dieses Feld, um Dateien auszuwählen.' Below this, the 'Planungsbehörde' section shows a table with columns for 'Dateiname' and 'Typ'. The table contains one entry: 'Offizielles\_Dokument.pdf (374.97 KB, 25.04.2023)' with the type 'Bericht nach Art. 47 RPV'.

Dateiname	Typ
Offizielles_Dokument.pdf (374.97 KB, 25.04.2023)	Bericht nach Art. 47 RPV

## 2.2 ePlan – Herleitung

- Kick-off dNPL 27.02.2014
- Aussprache Regierungsrat 25.01.2017
- Freigabe Realisierungs- und Einführungsphase 06.11.2017
- BauG-Revision eBUP 03.12.2020
- Abschlussbericht erste Pilotphase 22.01.2021
- Überlastungs- / Krisensituation bei O+R 2020 – 2022
- Go-Live 2022
- Reorganisation O+R und neue Abteilungsleitung 2023
- Konzept Applikationserweiterung S2 2023
- Neustart Applikationsentwicklung 2024

## 3.1 Arbeitspakete Q1 2025

### Applikationsentwicklung

- Spezifikation und Abnahme einzelner Programmierungsschritte
- Sprint- und Release-Tests
- Überarbeitung Bedienungshandbücher
- Geschäftsfälle: öff. Auflage / Einsicht

### Datenmodell / Erfassungsvorgaben

- Klärung offener Erfassungsvorgaben AGR Juristen/Planer
- Finalisierung Handbuch Erfassungsvorgaben

### Testing

- Erarbeitung Testkonzept
- Durchführung Tests Datenmodell und Tests Applikation
- Austausch mit Testgemeinden / Städten / Verbänden

### Einführungsplanung

- Einschätzung Einteilung Gemeinden durch DTH (Basis: Datenlage)
- Erstellung Einführungsplanung gem. Kriterien
- Anpassung Verfügungen
- Planhygiene

### Schulung

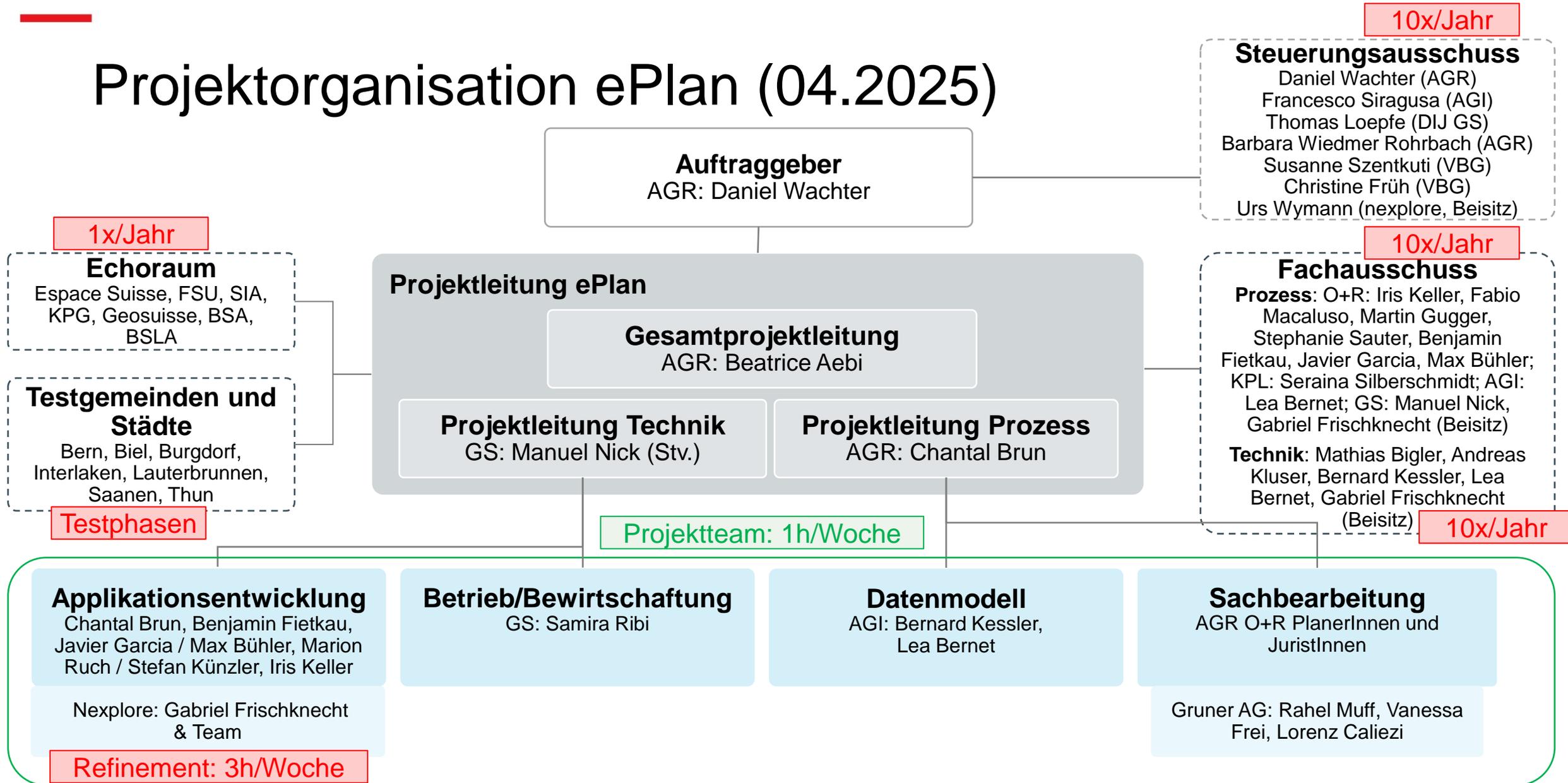
- Konzept: Inhalte, Terminplan
- Kommunikationskanäle
- Schulungsveranstaltungen inkl. Materialien
- Ggf. Einführungsveranstaltungen mit Verbänden

### Aufbewahrung / Archivierung / Auswertung

- Aufbewahrung öff. Auflage
- Archivierung ePlan Daten (insbesondere Interlis)
- Auswertung in ePlan



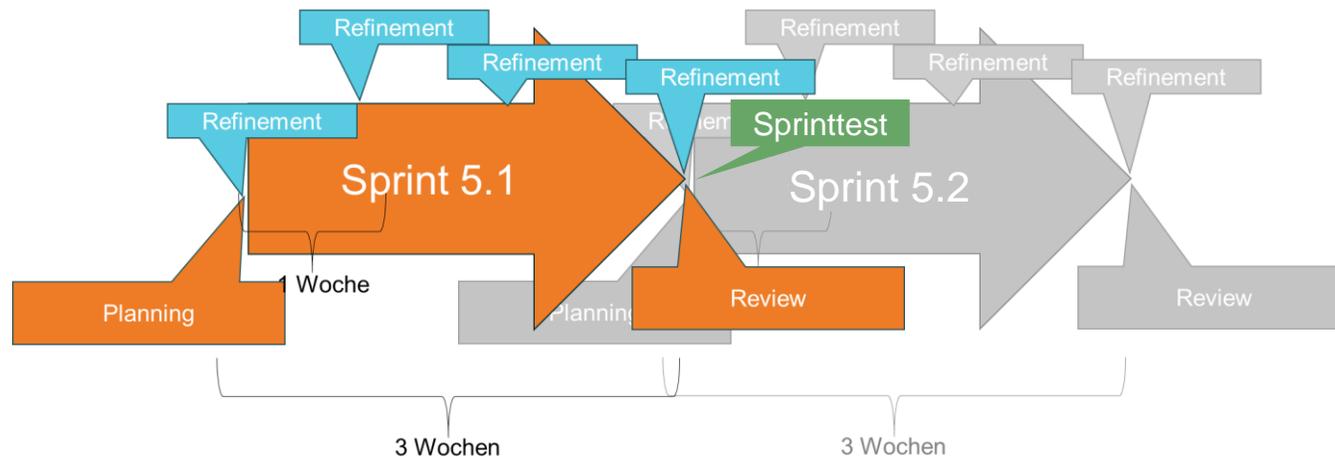
# Projektorganisation ePlan (04.2025)



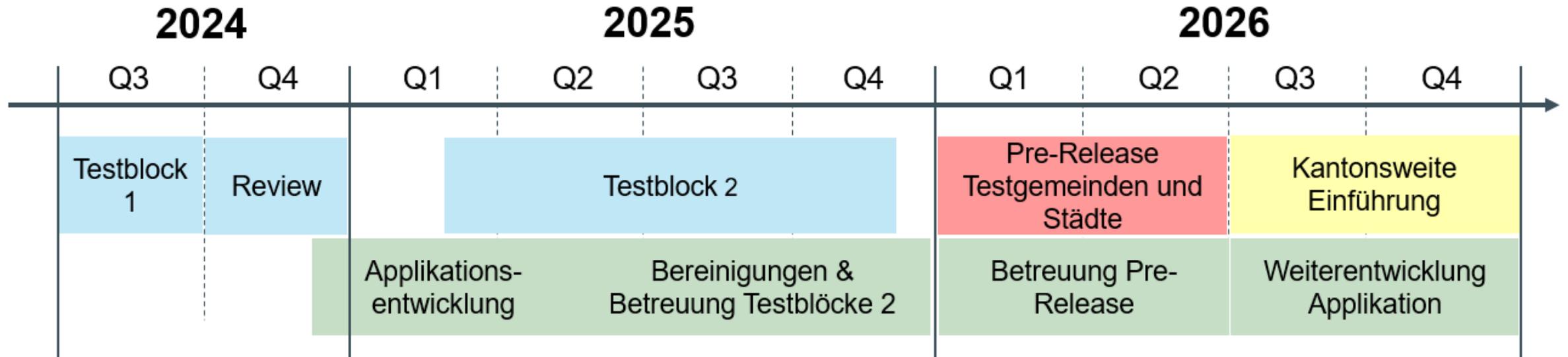
## 3.3 Applikationsentwicklung

### Agiler Prozess

- Entwicklung in 3-Wochen-Zyklen
- Laufende Umsetzung und Abnahme neuer Inhalte
- Enger Austausch zwischen AGR und Software-Entwicklung



## 3.4 Gesamtübersicht Termine



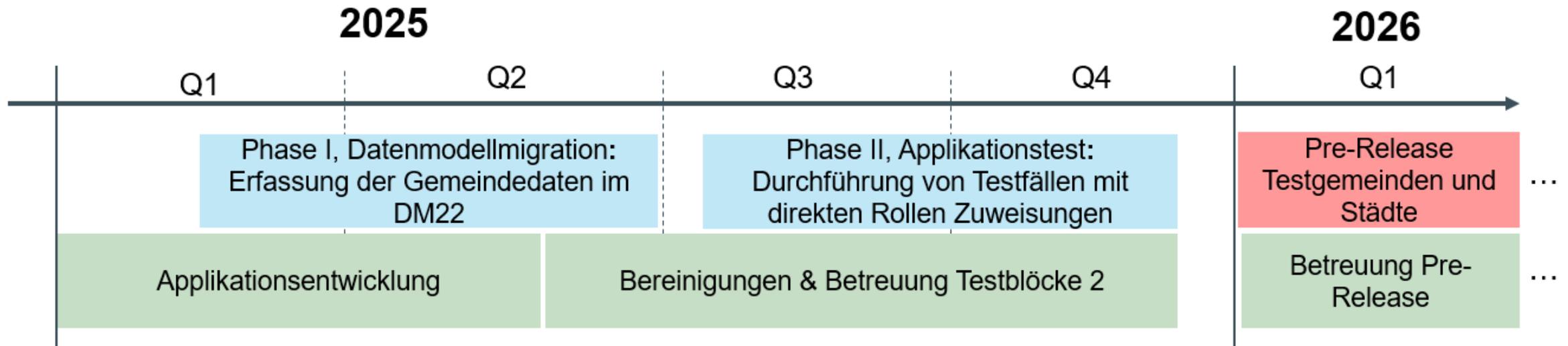
## 3.5 Testgemeinden

- Block 1: Datenmodell, Erfassungsvorgaben  
Testgemeinden / Städte (subventionierte Drittaufträge Datentreuhänder):  
Biel, Burgdorf, Interlaken, Lauterbrunnen, Saanen, Thun (Langenthal)  
Mit GIS-Abteilung (nicht subventioniert): Bern (Köniz)
- Block 2: Datenmodellmigration, Erfassungsvorgaben, Applikationstests  
(Bereinigung, Erweiterung, Testfälle)  
Testgemeinden / Städte mit DTH und Raumplanungsbüros
- Block 3: Pre-Release, Überführung  
Testgemeinden / Städte, Business Cases: Hellsau, Romont etc.

## 3.5 Testkonzept Testblock 2

Ziel Testblock 2 (März – November 2025):

- Vollständige Migration der Daten ins DM22
- Test Arbeitsprozesse & Applikation auf deren Durchführbarkeit



## 3.5 Testkonzept Testblock 2

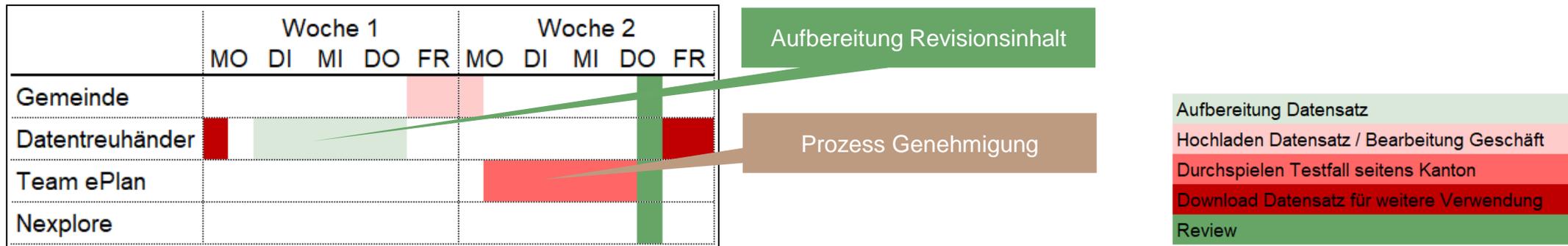
- Getestet wird mit Testfällen verschiedener Komplexitätsstufen
- Total ca. 40 Testfälle

Nr	Testfall	Benötigte Datensätze	
<b>A</b>	<b>Durchlauf "geradliniges"</b>		
A1	Ersteinführung	- Einfacher Datensatz der kommunalen Ortsplanung	E
A11	Ersteinführung als OPR mit ca. 80% Erneuerung und 20%		E
A2	Teilrevision Plan	- Datensatz mit verschobener Geometrie	
A3	Teilrevision Baureglement	- Datensatz mit neuem Artikel	
A4	Teilrevision Überbauungsordnung (geometriebezogenes)	- Datensatz mit geänderter Geometrie zum Perimeter	
A5	Neue Überbauungsordnung	- Datensatz mit neuer Geometrie inkl. dazugehörigen	
A6	Kombination A2, A3 und A5	- Entsprechender Datensatz mit veränderter Grundnutzung.	§
A7	Waldfeststellung		z
A71	Aufhebung von Waldfeststellung		
A72	Kombination mit bestehenden, neuen und aufzuhebenden		
A8	Waldfeststellung mit Rodung		z
A9	Genehmigung nur mit Waldbaulinien		
A91	Genehmigung mit Waldfeststellungen und Wald-Baulinien		z
A92	Genehmigung mit Aufhebung von Waldbaulinien		
<b>B</b>	<b>Prozessdurchlauf mit Teilgenehmigung</b>		
B1	Teilgenehmigung Plan	Datensätze aus Test A2	
B2	Teilgenehmigung Baureglement	Datensätze aus Test A3	
B3	Teilgenehmigung Überbauungsordnung	Datensätze aus Test A4	
B4	Kombination B1 und B2	Datensätze aus Test A2 & A3	§
<b>C</b>	<b>Prozessdurchlauf mit koordinierten Geschäft</b>	- Datensatz mit Änderung einer Grundnutzung inkl.	
<b>D</b>	<b>Prozessdurchlauf mit Beschwerde ohne</b>		
D1	Beschwerde gutgeheissen	- beliebiger Datensatz aus einem Test A oder B	f
D2	Beschwerde abgewiesen	- beliebiger Datensatz aus einem Test A oder B	
<b>E</b>	<b>Prozessdurchlauf mit Beschwerde mit</b>		
E1	Beschwerde gegen Planinhalt	- Datensatz aus Test A2	
E2	Beschwerde gegen Baureglementinhalt	- Datensatz aus Test A3	
E3	Beschwerde gegen angehängte Datei (UeO)		
E4	Beschwerde gutgeheissen	- beliebiger Datensatz aus einem Test A oder B	
E5	Beschwerde abgewiesen	- beliebiger Datensatz aus einem Test A oder B	
E6	Prozessdurchlauf mit Sistierung und nachträgliche		F
<b>F</b>	<b>Sich überholende Geschäfte</b>		
F1	Änderung gleiche Zonenart	- Datensatz mit Änderung der Zonenbeschreibung	
F2	Änderung Dokumente	- Datensatz mit Änderung der Dokumente	
F3	Änderung anderes Quartier	- Datensatz mit Änderung einer Geometrie	
<b>G</b>	<b>Austausch Dokumente bei Anhörung</b>		
G1	Fristverlängerung	- Verlängerungsantrag als pdf	
G2	Upload Nur Dokument ohne Fristverlängerung seitens	- Baureglement mit nicht genehmigungsfähigem Inhalt	E
G3	Upload seitens AGR		
G4	Anpassung von Planunterlagen im Rahmen der Anhörung	- Datensatz mit nicht genehmigungsfähiger neuer Geometrie.	
<b>H</b>	<b>Durchführung öffentliche Auflage</b>		
H1			
<b>I</b>	<b>Weitere Test</b>		
	Interlis Checker testen	wenn z.B. eine Gemeinde einen Datensatz	

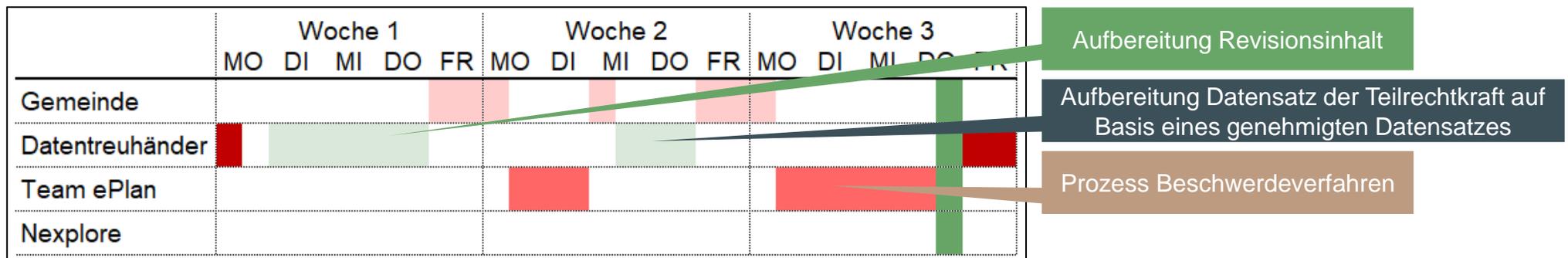
## 3.5 Testkonzept Testblock 2

### Laufzeit je nach Komplexität des Testfalls 2-3 Wochen

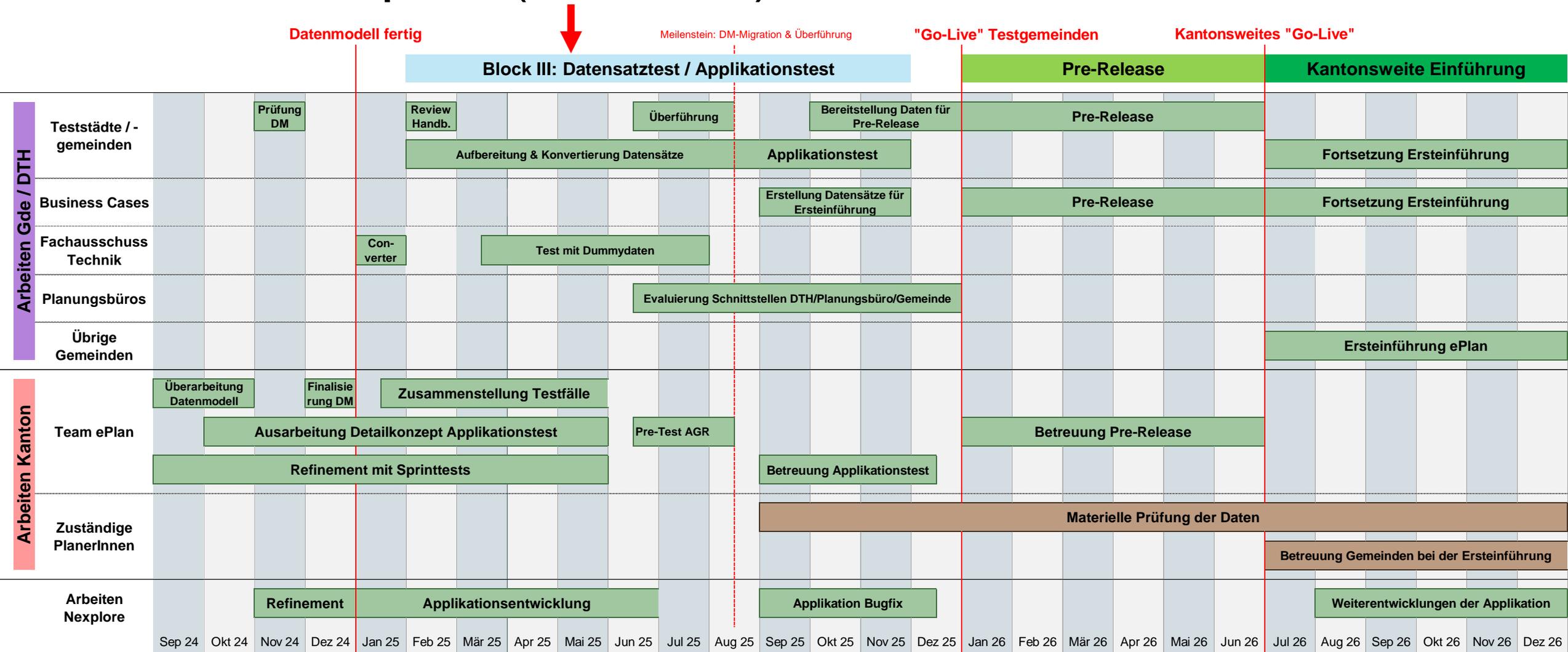
- Beispiel eines einfachen Testfalls (Bsp. Teilrevision):



- Beispiel eines komplexen Testfalls (Bsp. Teilrechtskraft):



# 3.5 Terminplan (Q2 2025)



## 4.1 Vereinbarungen mit Gemeinden zur Überführung

- Vereinbarungen mit Gemeinden zur Überführung 2022–2026, davon ca. 12% nicht unterzeichnet
- Erstmalige Überführung 2022–2025 nicht mehr möglich
- Mitteilung an Gemeinden: Semesterbriefe (Aug./Dez. 2023, Juli/Dez. 2024)

### Grobplanung Einführung

- Testgemeinden und Business Cases Q1/2 2026
- Inbetriebnahme kantonsweit ab Q3 2026

### Umgang mit Vereinbarungen

- Generalamnestie ist nicht möglich
- Neue Vereinbarungen mit allen Gemeinden ab Q3 2025

## 4.2 Einführungsplanung

### Kriterien (in dieser Reihenfolge)

1. Testgemeinden und Business Cases
2. **Reihenfolge gruppiert gemäss Liste DTH (Datenlage, Einwohnerzahl)**
3. Verteilung grosser, komplexer Gemeinden
4. Auslastung Planer:innen AGR, regionale Verteilung
5. (Einführungsjahr aus bisheriger Vereinbarung)



## 4.3 Planhygiene

- Überführung analoge Nutzungsplanung auf ePlan ohne materielle Änderungen als technische Änderung im vereinfachten Verfahren (Art. T4-2 BauG) mit öffentlicher Auflage
- Überführung unabhängig von einer Ortsplanungsrevision
- Planbereinigung entweder vor oder nach Einführung (Semesterbriefe Aug./Dez. 2023, Dez. 2024)
- Hinweise zur Budgetierung an Gemeinden – (Semesterbriefe Juli/Dez. 2025: Kostentabelle mit Bandbreiten (Einwohnerzahl), Anstoss Überführung in Zusammenarbeit mit DTH)

## 4.4 Kommunikation

Intern (Projektorganisation, Direktion):

- Statusbericht Juli / Dezember (seit April 2023)
- Intensiver Austausch mit Testgemeinden und Städten

Extern:

- Webpage: ePlan
- Postfach: e-plan@be.ch
- Semesterbrief an Gemeinden Juli / Dezember (seit Juli 2023)
- Austausch mit VBG
- Echoraum Fach-/Berufsverbände
- Schulungskonzept: div. Zielgruppen



# 5. Datenmodell

1. Änderungen zum DM16
2. Deltarechner
3. Merge-Prozesse

# 5.1 Datenmodell: Änderungen zum DM16NpIBE

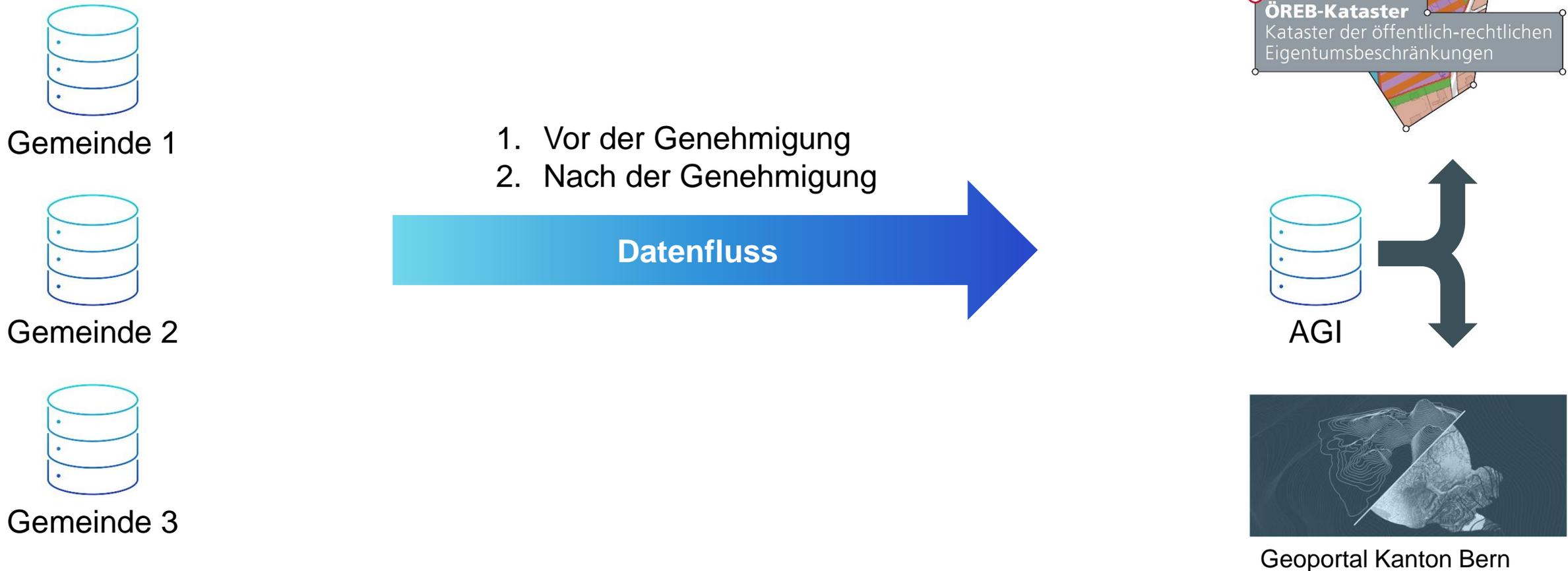
## Datenverwaltung

Instanz	Datenverwaltung DM16NpIBE
Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"><li>– Kommunale Nutzungsplanung</li><li>– Statische Waldgrenzen</li><li>– Regionale Überbauungsordnungen</li><li>– Kantonale Überbauungsordnungen</li><li>– Mutationsverwaltung</li></ul>

Instanz	Datenverwaltung Nutzungsplanung_BE_V2_0
Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"><li>– Kommunale Nutzungsplanung</li><li>– Statische Waldgrenzen</li></ul>
Regionalkonferenz	<ul style="list-style-type: none"><li>– Regionale Überbauungsordnungen</li></ul>
AGR	<ul style="list-style-type: none"><li>– Kantonale Überbauungsordnungen</li></ul>
ePlan	<ul style="list-style-type: none"><li>– Mutationsverwaltung (Merge-Prozess)</li></ul>

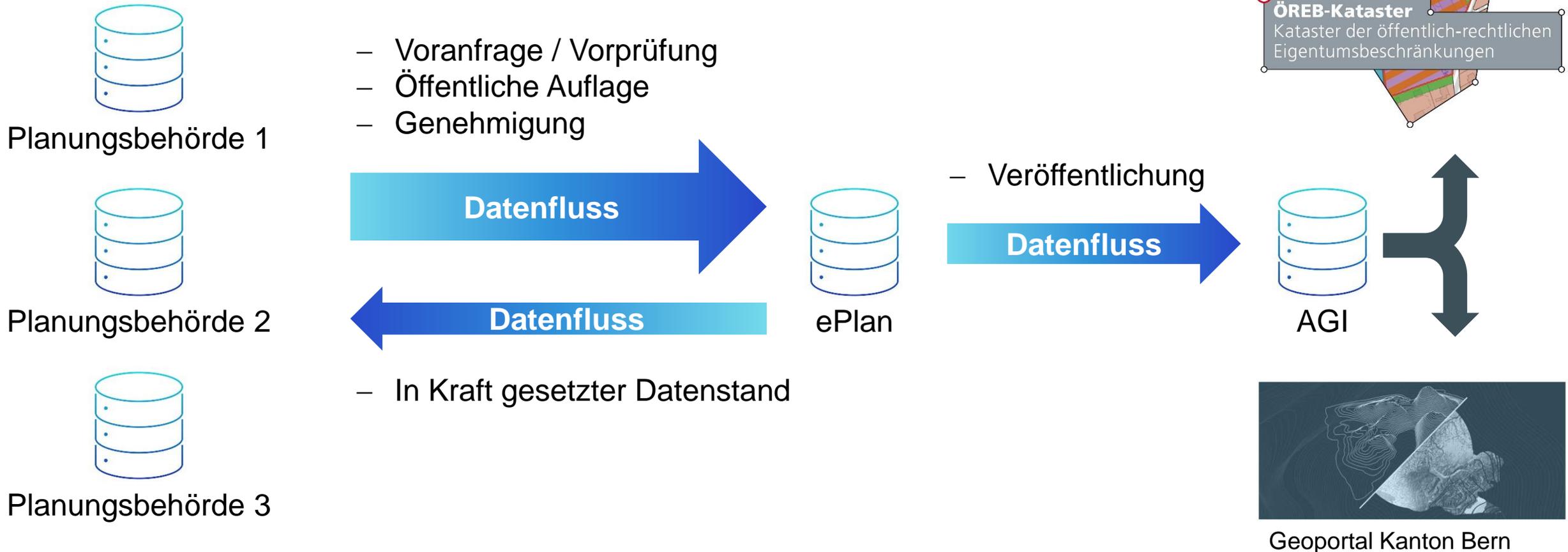
# 5.1 Datenmodell: Änderungen zum DM16NpIBE

## Datenfluss DM16NpIBE



# 5.1 Datenmodell: Änderungen zum DM16NpIBE

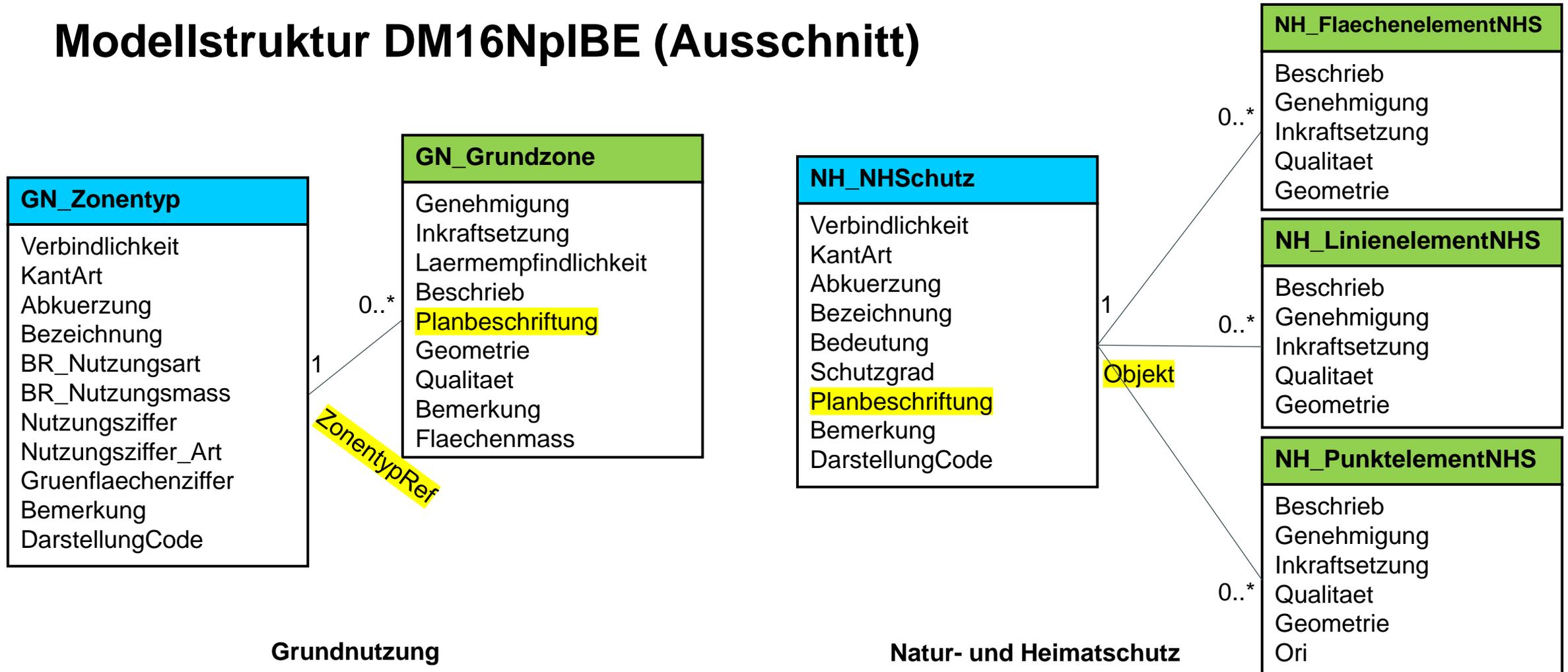
## Datenfluss Nutzungsplanung\_BE\_V2\_0



Typ-Klasse
Geometrie-Klasse

# 5.1 Datenmodell: Änderungen zum DM16NpIBE

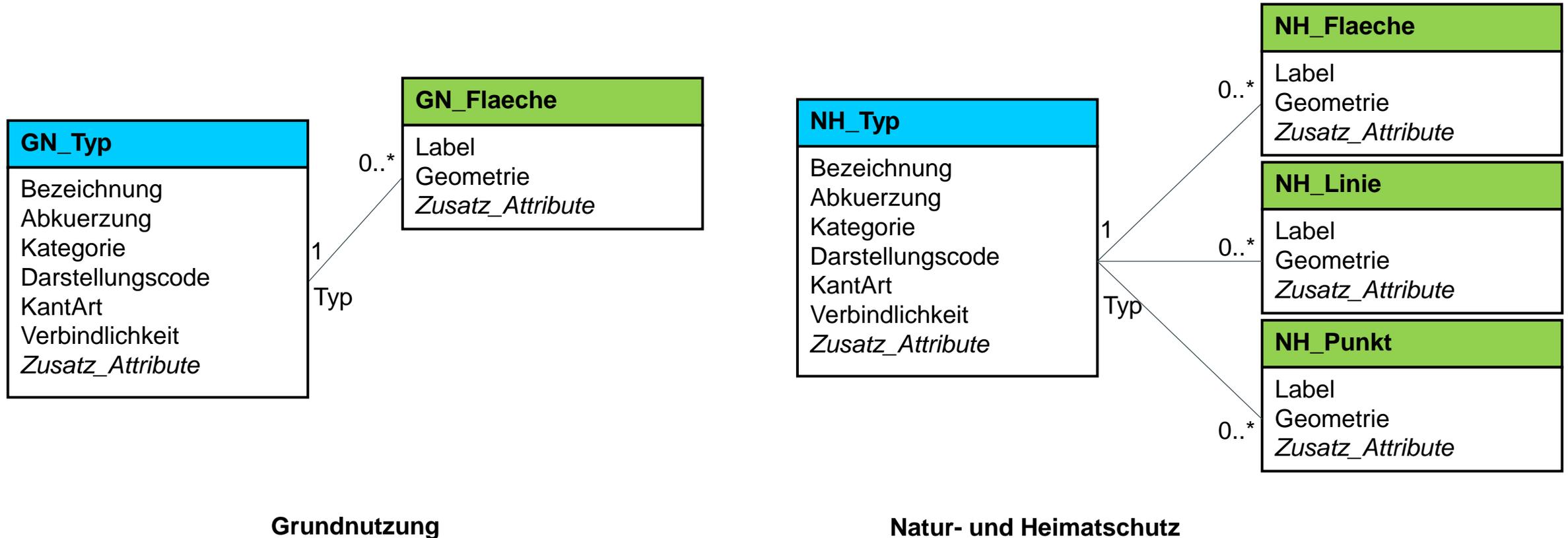
## Modellstruktur DM16NpIBE (Ausschnitt)



Typ-Klasse
Geometrie-Klasse

# 5.1 Datenmodell: Änderungen zum DM16NpIBE

## Modellstruktur Nutzungsplanung\_BE\_V2\_0 (Ausschnitt)



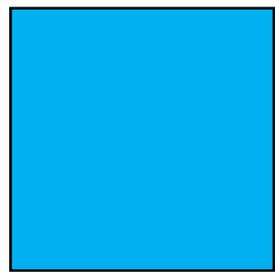
# 5.1 Datenmodell: Änderungen zum DM16NpIBE

## Neue Verbindlichkeiten

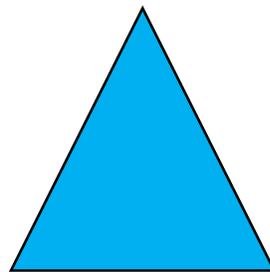
- **Festlegung**
  - Geometrie ist verbindlich
  - Wird im ÖREB-Kataster angezeigt
- **Verweis auf eine Festlegung**
  - Geometrie ist nicht verbindlich
  - Wird im ÖREB-Kataster angezeigt
- **Hinweis**
  - Geometrie ist nicht verbindlich
  - Wird im ÖREB-Kataster nicht angezeigt

# 5.2 Datenmodell: Deltarechner

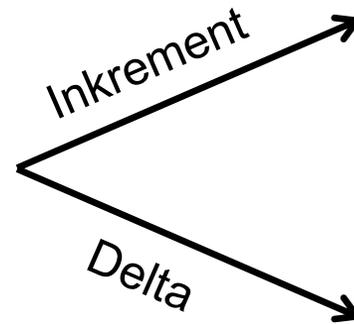
## Differenzberechnung



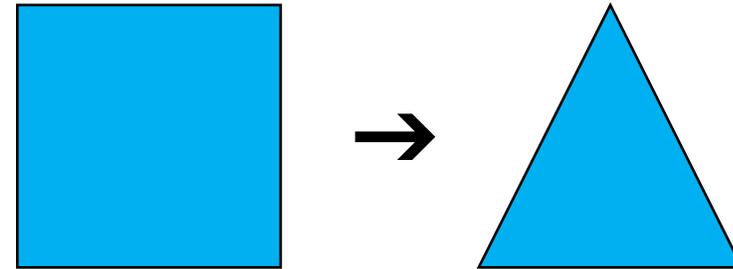
Vorher



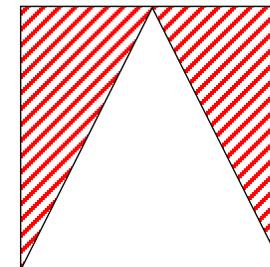
Nachher



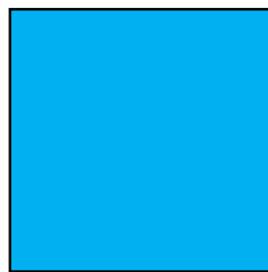
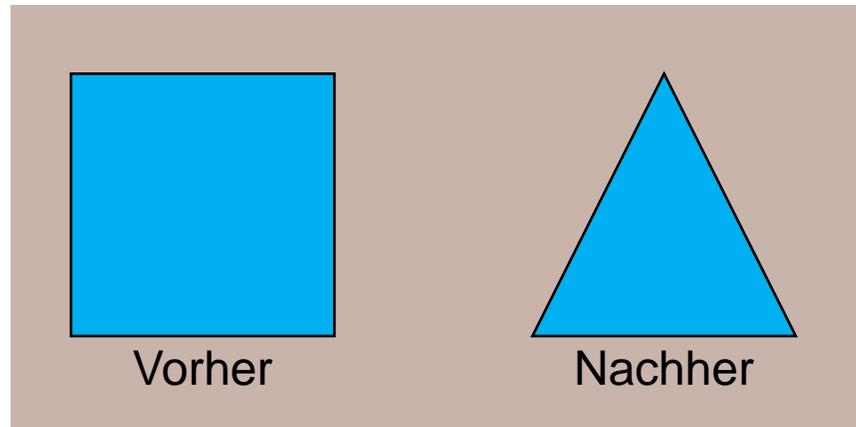
**Technische Komponente**  
Merge-Prozess



**Inhaltliche Komponente**  
Änderungsinformation



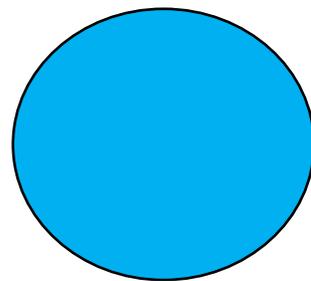
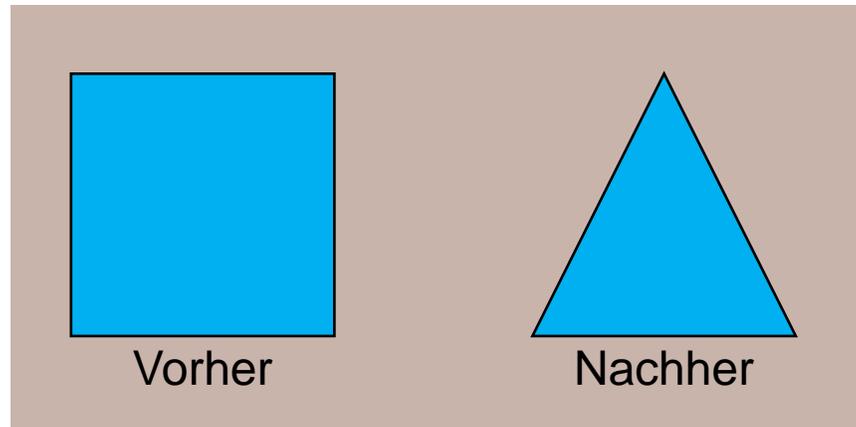
## 5.3 Merge-Prozesse



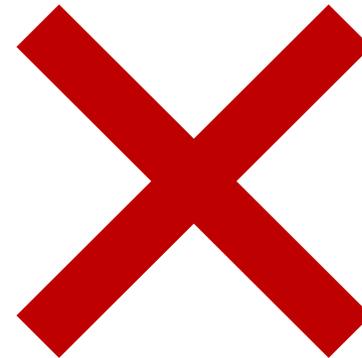
Ist-Zustand



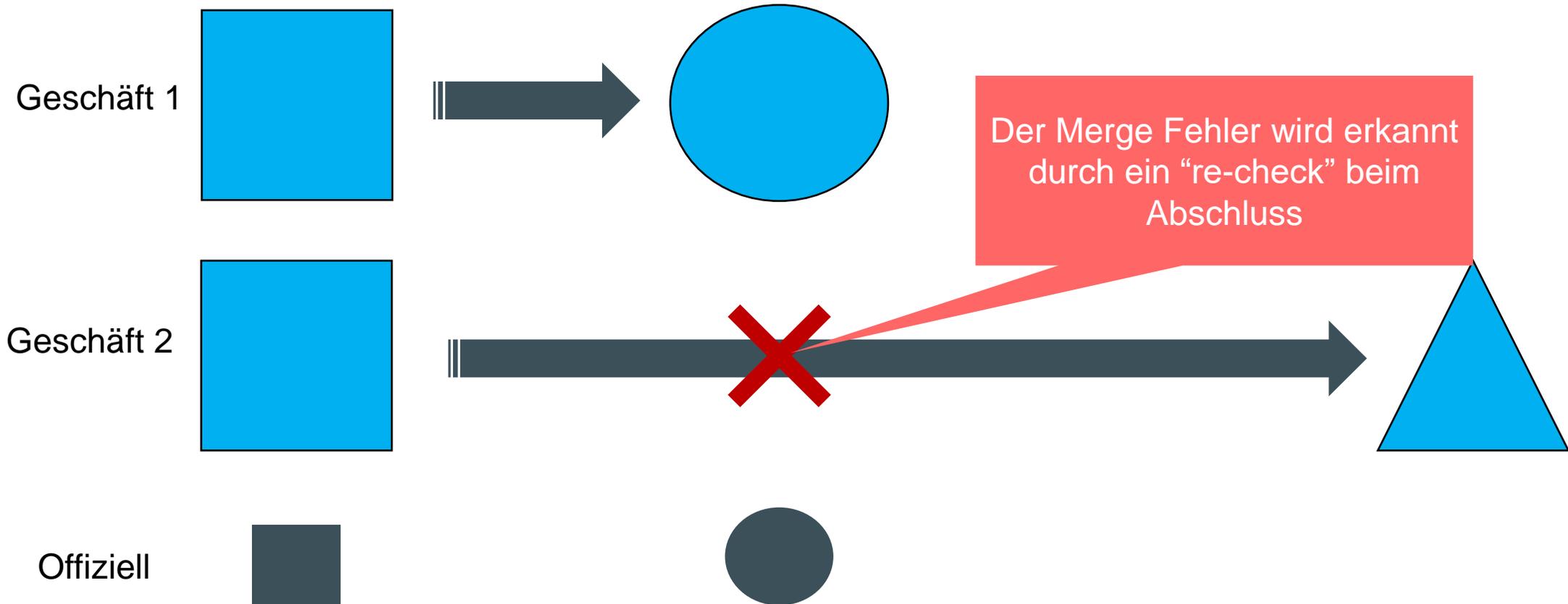
## 5.3 Merge-Prozesse



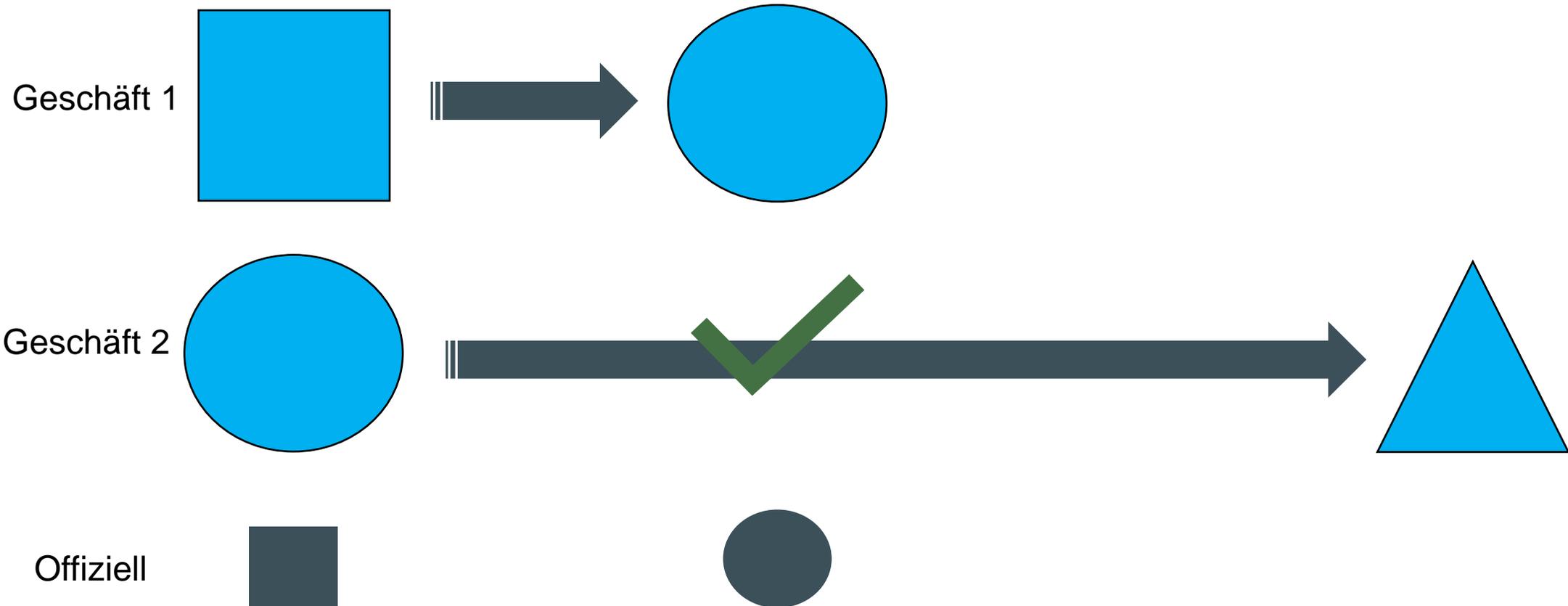
Ist-Zustand



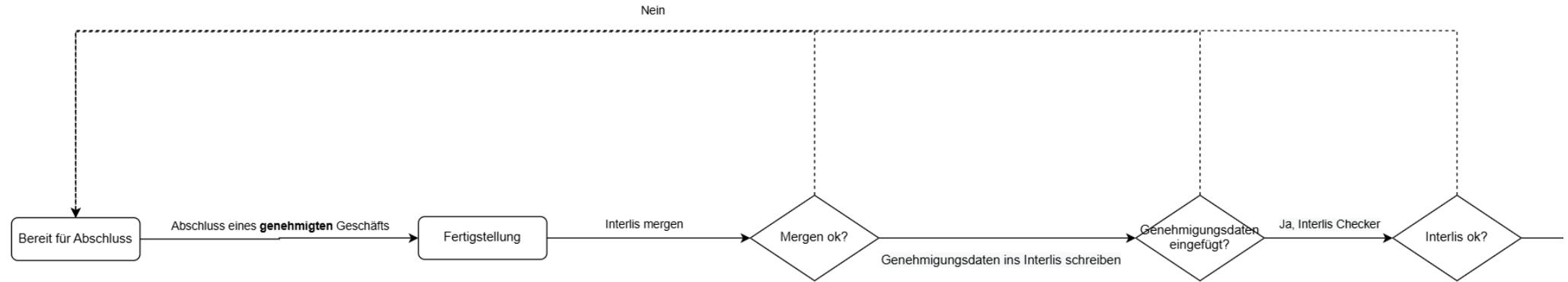
## 5.3 Merge-Prozesse



## 5.3 Merge-Prozesse



## 5.3 Merge-Prozess



# 6. Demo

## ePlan-test



307 - Meikirch GID 770\_2022\_003[248] ▾

Dokumente ▲

Planungsbehörde

Dateiname	Typ
<a href="#">Bericht nach Art. 47 RPV.pdf</a> (196.46 KB, 23.06.2022)	Bericht nach Art. 47 RPV
<a href="#">Genehmigungsvermerke.pdf</a> (193.95 KB, 23.06.2022)	Genehmigungsvermerke
<a href="#">Protokollauszug Beschlussfassung.pdf</a> (196.66 KB, 23.06.2022)	Protokollauszug Beschlussfassung
<a href="#">Publikationstext.pdf</a> (195.75 KB, 23.06.2022)	Publikationstext



## 7. Feedback

1. Wie schätzen Sie den aktuellen Stand des Projekts ePlan ein?
2. Gibt es Fragen, Anregungen, Wünsche?
3. Weitere Punkte?

# Amt für Gemeinden und Raumordnung

Das Kompetenzzentrum des Kantons Bern für nachhaltige räumliche Entwicklung und leistungsfähige Gemeinden.

[www.be.ch/agr](http://www.be.ch/agr)

