



Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen
Conférence des services cantonaux de la Géoinformation et du Cadastre
Conferenza dei servizi cantonali per la Geoinformazione e del Catasto
Conferenza dals posts chantunals da Geoinformaziun e Cataster

Jahresbericht

**Konferenz der kantonalen
Geoinformations- und Katasterstellen (KGC)**



2024

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung und Ausblick	3
2. Themenbereich Organisation	4
3. Themenbereich Geokoordination	5
4. Themenbereich Georeferenzdaten	7
5. Themenbereich Geoinfrastruktur	9
geodienste.ch	9
geobasisdaten.ch	10
6. Themenbereich Géofutur	11
7. Umsetzung Strategie Geoinformation Schweiz	13
Anhang I: Finanzen	15
Anhang II: Umsetzungsprogramme Geobasisdaten	18
Anhang III: Zugriffsstatistik geodienste.ch	20
Anhang IV: Erfolgskontrolle SGS-Umsetzung	21

Dokumentinformationen

Klassifizierung	nicht klassiert ¹ / intern / vertraulich
Status	in Arbeit / in Prüfung / <u>abgeschlossen</u>
Auftraggeber	BPUK, KGK
Autoren	KGK Vorstand, KGK Geschäftsstelle
Prüfende	KGK Geschäftsstelle, KGK Vorstand

Änderungskontrolle

Version	Datum	Autoren	Beschreibung, Bemerkung
0.1	13.01.2025	MR	Grobentwurf, Inhaltsverzeichnis
0.7	24.01.2025	VS und GS	Entwurf für Abnahme Vorstand (per E-Mail)
0.9	07.02.2025	MR	Definitive Fassung zur Abnahme Generalversammlung KGK vom 13.02.2025 und Plenarversammlung BPUK
1.0	11.04.2025	MR	Abgenommene Fassung durch Generalversammlung KGK vom 13.02.2025

¹ Die Anhänge sind als «intern» klassiert.

1. Zusammenfassung und Ausblick

Die KGK steht im vierten Jahr nach der Gründung, resp. des Zusammenschlusses der zwei ehemaligen Fachkonferenzen der Geoinformation KKGEO und des Katasterwesens CadastreSuisse. Nach vier Jahren kann festgehalten werden, dass der Zusammenschluss für alle Beteiligten ein Gewinn ist, sich die Konferenz festigen und Silos abgebaut werden konnten. Die Zusammenarbeit mit anderen Fachkonferenzen und Bundesämtern wurde durch den Zusammenschluss gestärkt.

Der Aktionsplan der KGK für die Jahre 2024/25 hat im Jahr 2024 die Aktivitäten der KGK vorgegeben. Dabei konnten beachtliche Fortschritte erzielt werden und einzeln Aktionen bereits abgeschlossen werden. Im Themenbereich Organisation ist vor allem die Optimierung der Workshops zu erwähnen. Im Rahmen der Geokoordination wurden sechs neue Angebote auf geodienste.ch aufgeschaltet. Bei den Georeferenzdaten lag der Fokus auf dem neuen Datenmodell DMAV sowie den Abklärungen zu einem schweizweiten Leitungskataster LKCH. Geodienste.ch konnte optimiert betrieben und weiterentwickelt werden. Aktuell steht im Fokus, die Infrastruktur geodienste.ch der KGK mit map.geo.admin.ch und geocat.ch des Bundes zur Geoplattform Schweiz zusammenzuführen. Im Bereich Géofutur sind hervorzuheben die Abklärungen zu Geocommons sowie die Arbeiten zu GeoBIM und zur Augmented Reality (AR).

Ab 2025 wird es – unter Vorbehalt der Zustimmung der Generalversammlung – eine neue Aktion für ein neues Umsetzungsprogramm ab 2025 mit drei neu zu koordinierenden Geobasisdaten (Kehrichtverbrennungsanlagen, Materialentnahmestellen, landwirtschaftliche Infrastrukturanlagen) geben. Im Bereich der Organisation soll vor allem die Kommunikation zu und mit den Mitgliedern verbessert werden. Bei den anderen Themenbereichen sind die Schwerpunkte durch den Aktionsplan 2024/2025 der KGK gesetzt. Dasselbe gilt im übertragenen Sinne für die Arbeiten für die Strategie Geoinformation Schweiz, die im jährlichen Aktionsplan SGS festgehalten sind, und wo das Projekt der Geoplattform Schweiz hervorzuheben ist. Anstehend sind an der nächsten Generalversammlung vom 13. Februar 2025 die Wahlen des Präsidenten und des Vorstandes für die kommenden vier Jahre. Ebenfalls wird im Jahr 2025 das Leitbild/Strategie der KGK aktualisiert und ergänzt.

Simon Rolli
Präsident KGK

Dr. Mathias Ritter
Leiter Geschäftsstelle KGK

2. Themenbereich Organisation

Die KGK hat ein gut ausgelastetes Jahr hinter sich. Mit der allgemeinen Entwicklung kann man zufrieden sein. Auf der einen Seite kann bestätigt werden, dass die Aufteilung in die verschiedenen Themenbereiche erfolgreich ist und geholfen hat alte Grenzen und Silos abzubauen. Auf der anderen Seite ist der Austausch unter den Kantonen durch die verschiedenen Veranstaltungen sichergestellt und der Austausch mit swisstopo – insbesondere im Bereich Strategie Geoinformation Schweiz (SGS) – intensiviert worden. Um diesen Umstand auch entsprechend im Vorstand zu repräsentieren, wird SGS innerhalb der KGK als eigener Themenbereich ab der Generalversammlung 2025 geführt.

Im Jahr 2024 wurde im Themenbereich Organisation der Schwerpunkt auf die Optimierung der Workshops gelegt. Eine breit gefasste Umfrage bei den Mitgliedern hat ergeben, dass die bestehenden Workshops geschätzt und auch rege besucht werden. Nichtsdestotrotz gibt es noch kleine Schrauben, an denen man noch drehen kann, um die Workshops zu optimieren. Unter anderem wurde beschlossen, dass der Workshop im November künftig nur online durchgeführt wird. Das Bedürfnis nach fachspezifischen Veranstaltungen kann künftig durch zusätzliche Veranstaltungen abgedeckt werden. Im Mai 2025 ist bereits ein Solcher mit den Schwerpunkten Leitungskataster und Géofutur geplant.

Es gab einen Personalwechsel in der Geschäftsstelle, da Nicolas Staib die KGK verlassen hat. Mit Filipa Machado konnte eine kompetente und erfahrene Mitarbeiterin rekrutiert werden. Finanziert durch SGS konnte zudem noch eine weitere Person innerhalb der Geschäftsstelle mit Marc Sommerhalder als Webapplikationsentwickler und Brückenbauer zwischen den technischen Teams von swisstopo und der KGK angestellt werden. Nach eingehender Evaluation hat die KGK auch den Anbieter für die zweite Säule und die Personalversicherungen gewechselt. Einerseits wird so garantiert, dass die Sozial- und Pensionkassenleistungen im Schnitt der Kantone liegen und bezüglich Kosten konnten sogar Optimierungen vorgenommen werden.

Finanziell ist die KGK gut aufgestellt. Die Jahresrechnung konnte mit einem Überschuss abgeschlossen werden und es sind finanzielle Reserven vorhanden, welche knapp der Hälfte des jährlichen Budgets entsprechen. Auch der Finanzplan der kommenden Jahre zeigt keine negative Entwicklung.

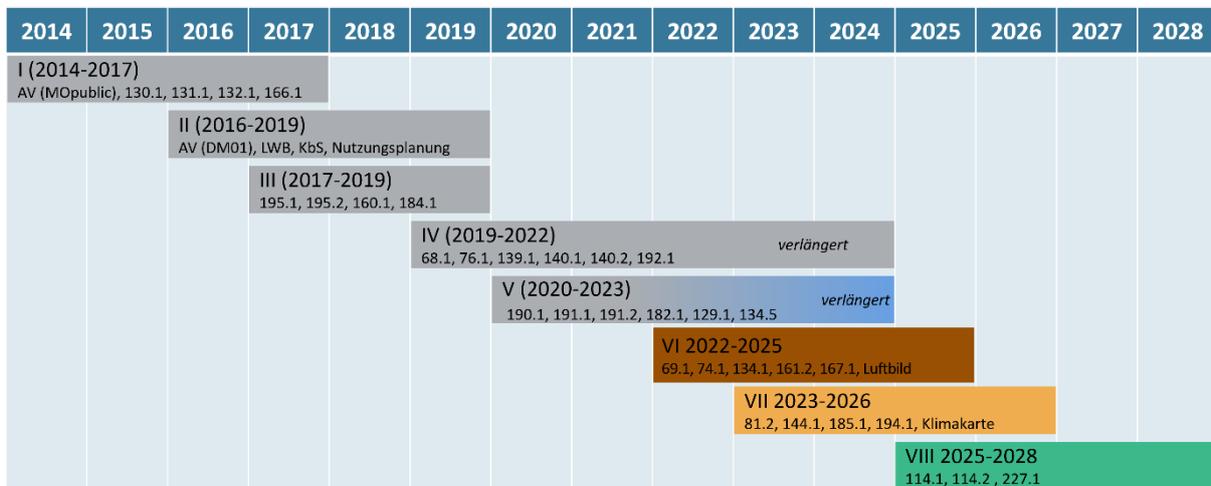
Zusammensetzung Vorstand KGK (inkl. Verantwortung Themenbereich)	Mitarbeitende Geschäftsstelle KGK (inkl. Betreuung Themenbereich)
- Simon Rolli, Kanton BS, Präsident <i>Themenbereich Organisation</i>	- Mathias Ritter, Leiter Geschäftsstelle <i>Themenbereich Organisation</i>
- Patrick Reimann, Kanton BL, Vizepräsident	- Dominic Kottmann <i>Themenbereich Geoinfrastruktur</i>
- Romedi Filli, Kanton SH, Kassier <i>Themenbereich Geoinfrastruktur</i>	- Melanie Sütterlin <i>Themenbereich Geokoordination</i>
- Martin Barrucci, Kanton TG <i>Themenbereich Geokoordination</i>	- Kilian Glaus <i>Themenbereich Georeferenzdaten</i>
- Hans Andrea Veraguth, Kanton GR <i>Themenbereich Georeferenzdaten</i>	- Nicolas Staib und Filipa Machado <i>Themenbereich Géofutur</i>
- Laurent Niggeler, Kanton GE <i>Themenbereich Géofutur</i>	- Rony Speck und Marc Sommerhalder, Applikationsentwicklung
- Priska Haller, Kanton ZH	- Peter Staub, Co-Leiter SGS Office <i>Strategie Geoinformation Schweiz</i>
- Florian Spicher, Kanton NE	- Ursula Chappuis, Buchhaltung / Sekretariat

3. Themenbereich Geokoordination

Der Themenbereich Geokoordination befasst sich mit der Koordination von Gremien, Produkten und Standards der Geodatenwelt Schweiz und beinhaltet unter anderem die Planung der Umsetzung der Geobasisdatensätze, Mitarbeit im Bereich Modellierung / Fachinformationsgemeinschaften (FIG) und Aktivitäten zum Aufbau nationale Geodateninfrastruktur (NGDI).

Umsetzungsprogramme und Angebotsplanung

Während dem Berichtsjahr waren die 4 Umsetzungsprogramme IV, V, VI und VII parallel laufend. Zusätzlich zur unten abgebildeten Übersicht aller Programme sind in Tabelle II-1 in Anhang II die Geobasisdatensätze dieser 4 Programme inklusive Angaben zur Federführung und dem Stand der Umsetzung detailliert aufgelistet. Die bereits abgeschlossenen Programme sind auf der KGK Website ersichtlich. Die Federführung der noch ausstehenden Themen des Programms IV wurden im Berichtsjahr abgeschlossen. Für den formellen Abschluss des Programms fehlt (Stand Ende 2024) lediglich noch die Bereitstellung der Daten zum «Inventar der bestehenden Wasserentnahmen» durch zwei weitere Kantone. Das bis Ende 2024 verlängerte Umsetzungsprogramm V konnte nicht abgeschlossen werden, da es für eine saubere Umsetzung der unterschiedlichen Zugangsberechtigungsstufen (A und B) innerhalb der Modelle Kläranlagendatenbank (ARA-DB) (134.5) und Kommunale Entwässerungsplanung GEP (129.1) einer Weiterentwicklung bei geodienste.ch bedarf. Diese ist für Q1 2025 eingeplant. Das Programm wird formell nicht erneut verlängert, aber die Umsetzung der beiden Themen bis zum Abschluss (voraussichtlichen Q1/Q2 2025) weitergeführt. Von dem neuen Umsetzungsprogramm VII wurde im Berichtsjahr bereits die Umsetzung von «Rodungen und Rodungersatz (ID 185.1)» erfolgreich abgeschlossen.



Im Berichtsjahr wurden **sechs Angebote neu auf geodienste.ch aufgeschaltet:**

- Gewässerraum (ID 190),
- Rodungen und Rodungersatz (ID 185.1)
- Revitalisierungen von Fließgewässern (ID 191.1)
- Grundwasservorkommen (ID 139.1)
- Inventar der bestehenden Wasserentnahmen» (ID 140)
- Holznutzungsbewilligung.

Vier Angebote (Amtliche Vermessung, Fruchtfolgefläche, Waldreservate und Stromversorgungssicherheit: Netzgebiete) haben in dem Berichtsjahr die **Vollständigkeit erreicht** während **zwei Angebote** (Wildruhezonen, Perimeter Terrassenreben) **leider nicht mehr vollständig** sind. Somit stehen aktuell (Stand Dezember 2024) 35 Angebote auf geodienste.ch zur Verfügung, wovon 12 vollständig sind.

Unter der jeweiligen Angebotsseite auf geodienste.ch ist der detaillierte Umsetzungsstand grafisch dargestellt und die Planung der Kantone ersichtlich.

Mitarbeit in FIG/Projektgruppen

Die Geschäftsstelle der KGK hat im Berichtsjahr in den in Tabelle 3.2 aufgelisteten Fachinformationsgemeinschaften (FIG)/Projektgruppen zu minimalen Geodatenmodellen (MGDM) aktiv mitgearbeitet und dabei die geoinformationsbezogenen Interessen der Kantone vertreten und sich für eine gleichartige Modellierung der Geobasisdaten eingesetzt:

Tabelle 3.2: Mitarbeit der KGK in Fachinformationsgemeinschaften zu minimalen Geodatenmodellen

ID GeoIV	Thema (Geobasisdatensatz)	Bund	Status
17	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz	ASTRA	in Überarbeitung
23, 26, 27, 28, 29, 189	Biotope/NHG	BAFU	in Überarbeitung (Kick-Off 2024)
66	Inventar Trinkwasserversorgung in Notlagen	BAFU	abgeschlossen
134	Hydrologische Messnetze	BAFU	abgeschlossen
139	Grundwasservorkommen	BAFU	abgeschlossen
141	Grundwasseraustritte, -fassungen und -anreicherungsanlagen	BAFU	abgeschlossen
144	Lärmbelastung Haupt- und übrige Strassen	BAFU	in Überarbeitung
153	Landwirtschaftliche Nutzung	BLW	abgeschlossen
160	Waldreservate	BAFU	in Überarbeitung
182	Radonkarte	BAG	in Überarbeitung
tbd	Ökologische Infrastruktur	BLW	in Erarbeitung

Entwicklungen in weiteren Aktionen:

- Umsetzungsplanung für Geobasisdaten der Klassen IV/V (Aktion 18):** Eine Empfehlung zur Erarbeitung harmonisierter kantonalen Geodatenmodelle wurde im Entwurf erfasst und bezieht sich auf die 2023 entworfene Vorlage zur Dokumentation der Modellierung der Geobasisdaten der Klasse IV und V. Die Empfehlung muss nun weiter ausgearbeitet werden und die angepasste und mit der Umsetzungsplanung für Geobasisdaten der Klasse IV/V ergänzte Umsetzungsplanung ist final zu prüfen. Entsprechend wird diese Aktion bis Ende 2025 **verlängert**.
- Testdaten für Umsetzung Geobasisdaten nach Bundesrecht (Aktion 19):** Das Projekt wurde abgeschlossen und die Resultate sind im Projektbericht² festgehalten. Zukünftig werden in den Modellierungen von Beginn weg auch kantonale Geoinformationsstellen involviert, die parallel zur Modellierung die Modellüberprüfung und die Testdatenbereitstellung leisten. Für die bisher bereits definierten/festgelegten MGDM des Bundesrechts in Zuständigkeit der Kantone, welche noch nicht auf geodienste.ch umgesetzt sind, werden gemäss Vorgehenskonzept bis Q2 2025 die Kantone die Modelle nachträglich überprüfen und praxistaugliche Testdaten dafür bereitstellen. Bis Ende 2024 konnten bereits zu 25 von insgesamt 29 nachträglichen Modellüberprüfungen Testdaten bereitgestellt werden. Soweit dies erforderlich werden sollte, können damit Modelanpassungen noch angegangen werden, bevor die entsprechenden Umsetzungen gestartet wurden.

² <https://www.geo.admin.ch/de/geodatenmodelle> > Downloads > Testdaten für MGDM [Stand 19.01.2024]

4. Themenbereich Georeferenzdaten

Der Themenbereich Georeferenzdaten befasst sich mit allen Themen im Bereich Katasterwesen. Darunter fallen beispielsweise das neue Datenmodell DMAV, die Koordination der diversen Arbeitsgruppen wie auch der direkte Austausch mit der Eidgenössischen Vermessungsdirektion.

Die Wichtigsten Punkte im Bereich Georeferenzdaten des Jahres 2024 im Überblick:

- DMAV:** Ein Hauptaugenmerk im Jahr 2024 und auch noch im 2025 liegt auf der Pilotierung des neuen Datenmodells der amtlichen Vermessung DMAV. Die KGK unterstützt dabei die Pilotkantone bei der Umsetzung und steht im direkten Austausch mit diesen wie auch mit der eidgenössischen Vermessungsdirektion. Im Jahr 2024 konnten wir einen gemeinsamen Austausch etablieren und die Anliegen der Pilotkantone bündeln. Wichtige Entscheide im Bereich Dienste und Zeitplan konnten provoziert werden und sind nun im Jahr 2025 zu konkretisieren. Im Rahmen der Pilotierung wurde auch die Umsetzung auf geodienste.ch konzipiert und in engem Austausch mit swisstopo verfeinert.
- FPDS2:** Die KGK unterstützt die Applikation www.fpds2.ch in den Bereichen Support und Weiterentwicklung. Es wurden diverse Request for Change umgesetzt sowie weitere Anpassungen und Verbesserungen ausgearbeitet.

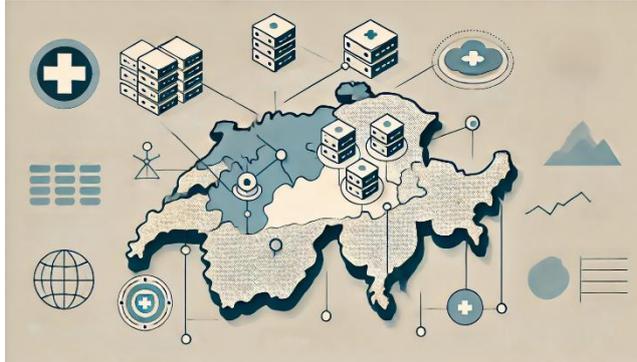


- Vision AV Bund:** Der Bund erstellt – als Reaktion auf die Vision AV 2030 der Kantone und in Umsetzung der entsprechenden Massnahme in der Strategie 24-27 - eine Vision AV des Bundes. Die entsprechende Arbeitsgruppe ist sehr breit gefasst und die KGK ist mit vier Mitgliedern vertreten. Nach einer eher zähen Findungsphase kristallisierten sich gegen Ende Jahr einige Kernaussagen heraus, die im Jahr 2025 konkretisiert und in einem Begleitbericht erklärt werden müssen.
- Leitungskataster:** Anfang 2024 fand die Vernehmlassung statt. Es war nicht einfach, die verschiedenen Haltungen der Kantone unter einen Hut zu bringen und die Anliegen zu bündeln. Zudem wurde der Entwurf der Gesetzesgrundlage zusammen mit der Botschaft von der paritätischen Arbeitsgruppe ausgearbeitet. Gegen Ende Jahr hat die Geschäftsleitung swisstopo entschieden, das Thema zu sistieren, bis das politische Umfeld offener für entsprechende Vorhaben ist.
- Geo-X:** Die Arbeitsgruppe Georegister hat ihren Zwischenbericht Mitte Jahr von der Fachwelt vernehmen lassen. Der Bericht wurde insgesamt in der Fachwelt positiv aufgenommen und die entsprechende Informationsveranstaltung wurde rege genutzt. Es gab sehr viele konstruktive Rückmeldungen, wovon einige auch kritisch waren. Die Arbeitsgruppe hat die Anliegen gebündelt und wird sie im Jahr 2025 verarbeiten. Es bleibt sicher noch ein langer Weg bis zur konkreten Umsetzung.
- Höhen:** swisstopo hat nach der Vernehmlassung des Berichts über ein neues Höhensystem in der Schweiz das Projekt zur Umsetzung lanciert. Die KGK ist in der Projektoberleitung vertreten. Einige Kantone haben sich bereit erklärt, einen "proof of concept" durchzuführen. Dieser wird nun mit den Kantonen Freiburg und Zürich angegangen.
- HO33:** Die IGS hat ein Projekt gestartet mit dem Ziel, die HO33 zu überarbeiten. Die Honorarkommission AV hat sich dem Thema angenommen und einige Grundsatzüberlegungen an-

gestellt. In einem ersten Schritt soll mittels einer Umfrage festgestellt werden, was die Haltung der Kantone zur HO33 und deren Zukunft ist.

- **Gespräche V+D:** Auch dieses Jahr fand ein periodischer Austausch zwischen der Vermessungsdirektion und der KGK statt. Das Ziel ist weiterhin die Koordination und gegenseitige Information über die gegenseitigen Aktivitäten auf einer strategischen Stufe. Das Format hat noch Optimierungspotenzial, welches im Jahr 2025 genutzt werden sollte.

5. Themenbereich Geoinfrastruktur



Im Themenbereich Geoinfrastruktur erfolgt der Betrieb und die Weiterentwicklung von geodienste.ch (Aktion Nr. 14 «Weiterentwicklung geodienste.ch») sowie weiteren Plattformen zur Unterstützung der Nationalen Geodateninfrastruktur (NGDI).

Im Rahmen der Aktion Nr. 33 «Abklärung zum Betrieb von interkantonalen Infrastrukturen» wurden Ideen für Geoinfrastrukturen identifiziert, welche die Kantone entlasten und Mehrwert zu den bestehenden Lösungen

bieten.

Die folgenden drei Ideen wurden zur weiteren Prüfung im 2025 ausgewählt:

- Zentrales INTERLIS-Repository für kantonale Geodatenmodelle
- Monitoring Dashboard für Geodienste / Webservices
- Betrieb von ÖREB-Komponenten (Server, Viewer, PDF-Auszug, DataExtract)

Derzeit wird Unterstützung dieser Ideen sowie gegebenenfalls das Interesse an einer Mitarbeit bei den Mitgliedern eruiert. Bei positiver Resonanz sollen die entsprechenden Ideen im 2025 weiterverfolgt und Projekte gestartet werden.

Die Aktion Nr.34 «Begleitdokumente von Geobasisdaten» wird als Erweiterung auf geodienste.ch umgesetzt.

geodienste.ch

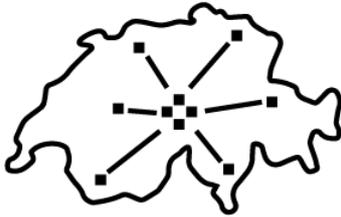
Die Umsetzung der [Strategie geodienste.ch 2025](#)³ schreitet voran. 2024 wurden sechs neue Angebote (Datenthemen) eingeführt und mit der Vollständigkeit der Amtlichen Vermessung ein bedeutender Meilenstein erreicht. Mitte 2024 wurde eine Umfrage zu geodienste.ch bei den Kunden und Kantonen durchgeführt. Die Ergebnisse sind positiv ausgefallen und sehr wertvoll im Hinblick auf eine bedarfsgerechte und kundenorientierte Weiterentwicklung. Die wichtigsten funktionalen Neuerungen auf geodienste.ch im 2024 sind:

eCH-0056 Anwendungsprofil Geodienste

Die Bereitstellung von Geobasisdiensten auf geodienste.ch stützt sich auf den Standard «eCH-0056 Anwendungsprofil Geodienste». Dieser Standard profiliert existierende Spezifikationen für die Nationale Geodateninfrastruktur und wurde per März 2024 massgeblich überarbeitet (v4.X). Auf geodienste.ch wurde mithilfe von Mitteln aus der Umsetzung der Strategie Geoinformation Schweiz die Implementati on der erforderlichen neuen Schnittstellen wie OGC API Features oder STAC vorgenommen. Die Einführung erfolgt Anfangs 2025.



³ https://www.kgk-cgc.ch/application/files/1316/2987/5210/Strategie_geodienste.ch_2025_DE.pdf [Stand 16.01.2025]



Erweiterungen Datenintegration («Hub»)

Die Datenintegration wurde optimiert und erweitert, sodass die Datenbereitsteller noch einfacher und flexibler ihre Prozesse zur Bereitstellung der Geodaten gewährleisten können. Konkret wurde die Datenverarbeitung optimiert und die Mandantenfähigkeit (insb. Rollen, Prozessschritte, Vergabe von Bereitstellungsrechten an Dritte) im Sinne eines «Hub» ausgebaut. Damit wurde auch ein wichtiger Grundstein geschaffen für die Involvierung der Netzbetreiber im Kontext des Themas Leitungskatasters auf geodienste.ch.

Einführung Format CSV

Das Format CSV ist ein verbreitetes, einfaches Format zur Nutzung in Tabellenkalkulationsprogrammen und Texteditoren. Mit dem neuen Format können neue Anspruchsgruppen bedient werden, die keine oder wenig Kenntnisse im Umgang mit Geodaten und -diensten haben, die Informationen jedoch für die Bearbeitung ihrer Fragestellungen benötigen.



Ende 2024 wurde die Strategieguppe einberufen, um die anstehende Erneuerung der Strategie geodienste.ch zu initialisieren. Im Verlaufe des Jahres 2025 wird die Strategie in Abstimmung mit der Überarbeitung des Leitbilds der KGK und mit der Strategie Geoinformation Schweiz überarbeitet. Dabei steht bereits heute die Ausrichtung der Weiterentwicklungen von geodienste.ch auf eine die langfristige Zusammenführung mit weiteren nationalen Komponenten wie z.B. geo.admin.ch und geocat.ch in der «Geoplattform Schweiz»⁴ im Vordergrund.

geobasisdaten.ch



G E O B A S I S D A T E N

[geobasisdaten.ch](https://www.geobasisdaten.ch) ist ein schlankes, zentrales Inventar der Geobasisdaten und dient als Antwort zur politischen Frage der Umsetzung GeoIG/GeoIV. Der Betrieb wird gemeinsam mit der swisstopo gewährleistet und mit Mitteln aus der Umsetzung der Strategie Geoinformation Schweiz finanziert. 2024 konnte der Betrieb und die Anwendung dank der im Vorjahr ausgeführten Entwicklungs- und Optimierungsarbeiten konsolidiert werden. Grössere Weiterentwicklungen werden voraussichtlich im Kontext einer möglichen Integration in die «Geoplattform Schweiz» zu einem späteren Zeitpunkt geprüft.

⁴ Arbeitstitel, Zielbild siehe <https://www.geoinformation.ch/de/zielbild> [Stand 16.01.2025]

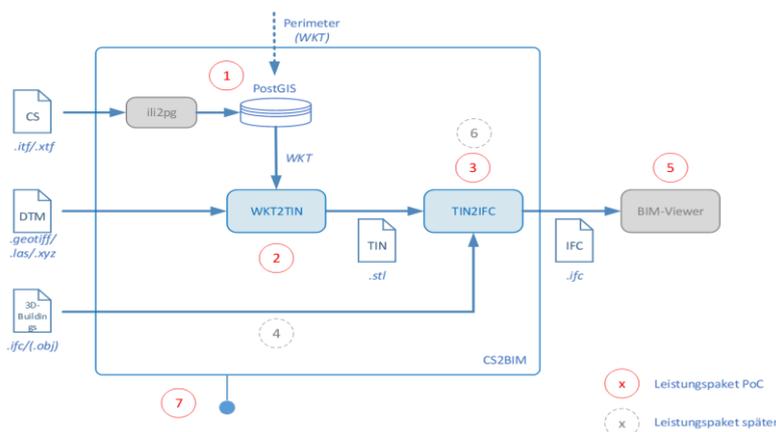
6. Themenbereich Géofutur

Der Themenbereich Géofutur befasst sich mit Innovationsthemen und somit mit der Entwicklung von zukunftsorientierter Produkte und Standards für Geodaten. Im Jahr 2024 wurden sechs bestehende Aktionen fortgeführt.

1) GeoBIM:

- **Netzwerk:** Fortsetzung der GeoBIM-Gruppe KGK-SGS und Mitarbeit in der nationalen Koordination GeoBIM. Die nationale Koordination hat sich jedoch im Jahr 2024 nicht etabliert und der Vorstand hat beschlossen, diese Massnahme einzustellen.
- **Use Case Management:** Entwicklung eines Use Case für die Behandlung von Baugesuchen mit BIM. Die Ergebnisse sollen im Jahr 2025 vorliegen und als Grundlage für die Festlegung der Strategie im Bereich GeoBIM dienen.

cs2bim: Das Proof of Concept (POC) hat einen Ansatz auf Open Source Basis für die Bereitstellung von Katasterdaten nach IFC-Format aufgezeigt. Das Tool lieferte die gewünschten Funktionalitäten für den Export von AV-Flächen über eine Projektion auf das Gelände auf Open Source Basis.



Die Weiterentwicklung des POC in ein Produkt steht im Jahr 2025 an, welche voraussichtlich in Koordination mit geostandards.ch, SGS, stattfinden wird. Schwerpunkte der Weiterentwicklung sind die Standardisierung der Geometrieumwandlung (im Sinne eines «ifcGeometryBuilder») sowie die betriebliche Aspekte hinsichtlich einer Produktivschaltung auf geodienste.ch.

2) Multithematisches Untergrund-Informationssystem:

Die KGK und swisstopo haben sich mehrfach über eine nationale Strategie für Geodaten des Untergrundes ausgetauscht. Die Wichtigkeit des Themas ist für beide Seiten gegeben und bedarf weiterer Abklärungen, wie z.B. die klare Unterscheidung der Daten, die Koordination mit den bestehenden Akteuren und die formelle Verabschiedung durch die zuständigen Instanzen. Das politische Mandat der BPUK ist dafür erforderlich. Die Strategie wird im 2025 strukturiert und anschliessend als Studie vorgelegt.

3) Augmented Reality / Virtual Reality:

Die seit 2023 bestehende Arbeitsgruppe hat sich auch im Berichtsjahr regelmässig getroffen und dient als Plattform für den Wissensaufbau und -austausch im Bereich AR/VR im KGK-Umfeld. Eigene Referate wie auch Präsentationen von externen Fachexperten aus dem Hochschulbereich gewährten spannende Einblicke in innovative Projekte und lieferten Ideen für die Definition eines AR-Use-Cases, welcher anschliessend durch die Arbeitsgruppe konzipiert wurde.

Im Jahr 2025 wird der gewählte Use-Case «AR-Anwendung für die Öffentlichkeit am Beispiel eines Bauvorhabens» nun konkretisiert, um den Kantonen den Aufbau von Know-how zu AR zu ermöglichen. Bei den Bauvorhaben kann es sich sowohl um 2D als auch um 3D Daten handeln, wie zum Beispiel Windkraftanlagen, Wasserkraftwerke, projektierte Gebäude aus der Amtlichen Vermessung oder geplante 3D Gebäude.

4) Geo3D:

Aus den Ergebnissen der Umfrage wurden das Konzept und die Grundlagen für eine mögliche Umsetzung erarbeitet. Der KGK Vorstand regt auf Empfehlung des Betriebsausschusses geodienste.ch an, das Thema im Kontext der Geoplattform Schweiz mittels Metadaten weiterzuverfolgen.

5) 4D und Historisierung:

In einer ersten Phase wurde eine Umfrage unter den Kantonen durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass das Thema wohl alle interessiert, dass aber noch niemand ein Patentrezept zur optimalen Herangehensweise hat. Bei der Archivierung gilt zu berücksichtigen, ob die Daten laufend (bspw. AV) oder sprungweise (bspw. Nutzungsplanung) nachgeführt werden sollten. Ebenso die rechtliche Brisanz und Modellwechsel sind entsprechend zu berücksichtigen. Es ist ein Ansatz zu verfolgen, dass künftig aufgrund der in den Daten festgeschriebenen Änderungen der alte Stand rekonstruiert werden kann. Vertiefte Untersuchungen können nicht einfach aufgrund von theoretischen Überlegungen gemacht werden. Entsprechend sollte das Thema im Rahmen einer Forschungsarbeit vertieft und mit Praxisbeispielen untermauert werden. Folgearbeiten werden bis Mitte 2025 im Rahmen Geostandards.ch spezifiziert und vergeben.

6) Geocommons:

Im Jahr 2024 konzentrierten sich die Arbeiten zu den Geocommons vor allem auf die Erarbeitung der rechtlichen und technischen Grundlagen für deren Umsetzung in der Schweiz. Dabei hat sich bestätigt, dass Geocommons bei entsprechender Regelung einen vereinfachten und sicheren Zugang zu thematischen Geodaten ermöglichen.

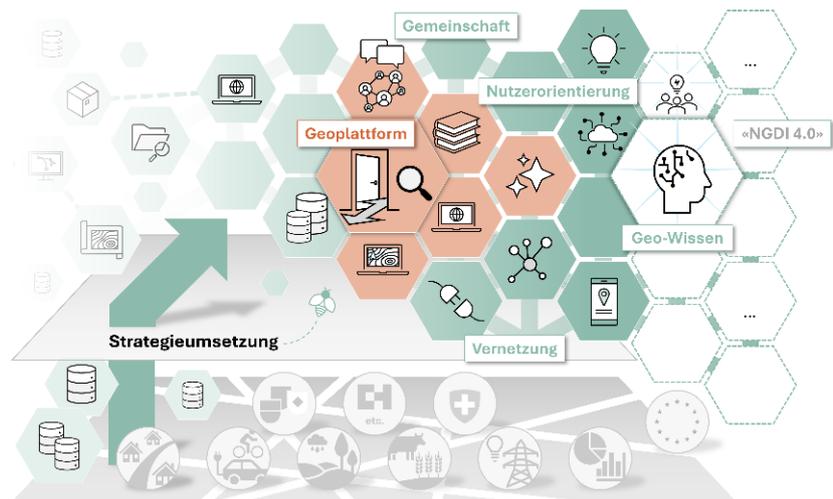
Gleichzeitig wurden die Grundlagen für die Definition eines Pilotprojekts vorbereitet, um die Machbarkeit von Geocommons im Tourismusbereich anhand von Points of Interest (POI) zu testen. Das von der Swiss Data Alliance koordinierte Projekt definierte einen Rahmen für die Zusammenarbeit zwischen öffentlichen, privaten und gemeinnützigen Akteuren, um die Qualität und Verfügbarkeit von Tourismusdaten zu verbessern. Diese Initiativen sollen das wirtschaftliche und soziale Potenzial von Geocommons aufzeigen und gleichzeitig die Governance von offenen Daten auf nationaler und regionaler Ebene stärken.

Die Arbeit an Geocommons wird 2025 mit zwei konkreten Pilotprojekten fortgesetzt.

7. Umsetzung Strategie Geoinformation Schweiz

Die Umsetzung der Strategie Geoinformation Schweiz (SGS) beginnt, ihre Wirkung zu entfalten. Verschiedene neue Konzepte und Anwendungen gehen in Produktion oder werden fokussiert weiterentwickelt. Beispiele werden weiter unten erläutert. Im Rahmen der SGS-Organisation wurde die Gelegenheit wahrgenommen, fundamentale Begriffe im Kontext NGDI Schweiz zu klären und auf *geoinformation.ch* zu dokumentieren. Dies dient dem besseren Verständnis und der Kommunikation.

Mit der Gestaltung und Beschreibung des **SGS-Zielbilds 2030+** wurde ein wichtiger, übergeordneter Meilenstein erreicht. Geoinformation als ein Teil der Datenlandschaft Schweiz wächst zusammen und die Entwicklung der NGDI zur Geo-Wissens-Infrastruktur wird mit einem zentralen Zugangspunkt zu allen Komponenten und Anwendungen – der Geoplattform – optimal unterstützt.



An der Erarbeitung des **SGS-Aktionsplans 2025** wurde deutlich, dass die nachhaltigere Wirkung der Strategieumsetzung vor allem durch eine massvolle Konsolidierung der Aktionen erreicht wird. Dies zeigt sich daran, dass im Aktionsplan 2025 zahlreiche laufende Tätigkeiten weitergeführt oder vertieft werden. Organisatorische und technische, betriebliche Tätigkeiten gewinnen an Gewicht. Die nötige, breitere Involvierung der Bundesstellen und vor allem der Kantone bei der Erarbeitung wird positiv beurteilt und wird optimiert weitergeführt.



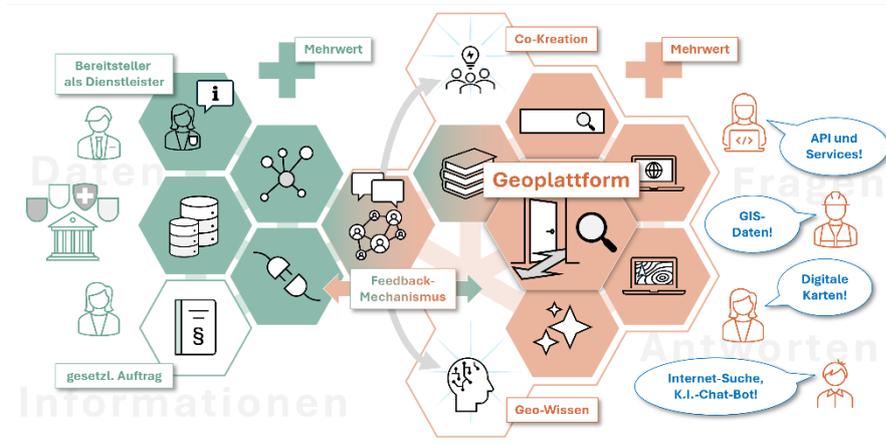
Von **GeoStandards.ch** wurden zahlreiche Grundlagen- und Entwicklungsprojekte für die modellbasierte Methode realisiert. Die bestehende Software-Palette wurde weiterentwickelt und verbessert, und es wurden verschiedene Grundlagenkonzepte ausgearbeitet: 3D-Geometrie für BIM, temporale Daten, verbesserte Darstellungsbeschreibung.

Im Bereich der **Standardisierung** stand die Erarbeitung des neuen Geometadaten-Standards eCH-0271 als Ablösung der alten Norm GM-03 im Zentrum. Dieser neue Standard wurde im Rahmen einer breit abgestützten Projektgruppe entwickelt und bis Mitte 2025 von eCH publiziert.

Das Projekt **Geoplattform Schweiz** nimmt Fahrt auf! Als wichtiger Meilenstein konnte erreicht werden, dass die drei «Hauptkomponenten» geodienste.ch, geocat.ch und PP BGD (geo.admin.ch) sich zur gemeinsamen Entwicklung der Geoplattform und zur Integration der bestehenden Anwendungen in die neue Plattform bekennen. Alle drei Teams haben gemeinsam das langfristige Zielbild erarbeitet, das sich gedanklich ins SGS-Zielbild 2030+ einbetten lässt. Darin stehen der Dienstleistungsgedanke der Bereitsteller und die Nutzerzentrierung im Mittelpunkt.

In der zweiten Jahreshälfte wurde die Realisierung der ersten Entwicklungsversion geplant und gestaltet und die Zusammenarbeit zwischen den Teams wurde unter anderem in gemeinsamen Workshops etabliert. Die Entwicklung erfolgt agil nach dem Showcase-Prinzip und ist in drei Initiativen gegliedert:

- Gesamtarchitektur – sog. Entitäten-Modell, Transitionsplan;
- Geoplattform Webapplikation – UX/UI, Kartenviewer, Information, Interaktion;
- Organisation, Kommunikation, Finanzierung, Betriebskonzept.



Zielbild Geoplattform

Gemeinsamer Workshop im Berner Münsterturm



Im Rahmen der Strategieumsetzung werden aktuelle Entwicklungen aufgegriffen, bewertet und adaptiert. Zweifelsohne gehören **Entwicklungen im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI)** dazu. Die Einsatzmöglichkeiten von Large Language Models (LLM) in Geodaten-Infrastrukturen eröffnen bessere Auffindbarkeit und intuitivere Nutzung von Geoinformationen durch Nutzerinnen und Nutzer. Auch bei der Aktualisierung, Dokumentation mittels Metadaten und Bereitstellung von Geodaten eröffnet KI neue Möglichkeiten. Zwei Projekte lieferten wertvolle Erkenntnisse und formulieren Umsetzungsmöglichkeiten. Durch entwickelte Proofs-of-Concept können erste Praxiserfahrungen gewonnen und für weitere Entwicklungen genutzt werden.



KI-generierte Abbildung: Einsatzmöglichkeiten von LLM und künstlicher Intelligenz im Bereich der Geoinformationen in der Schweiz.