

Umsetzung der Strategie Geoinformation Schweiz

Roadmap Version 2027



Arbeitsgruppe:

Christine Najar, Alain Buogo + Beat Tschanz (KOGIS),

Rolf Mühlemann (ASTRA),

Priska Haller (Kt. ZH) + Laurent Niggeler (Ct. GE),

Peter Staub (GS KGK-CGC).

Konsultation SGS-Board, SGS-Management, SGS-Office, PROK 31. März – 22. April 2026.

Abnahme durch das SGS-Board: KGK-Vorstand 29. Mai 2026, GKG 5. Juni 2026.

Einleitung und Zweck der Roadmap

Das «Ökosystem Geoinformation Schweiz» umfasst gemäss Strategie Geoinformation Schweiz (SGS)¹ alle Grundlagen, Rahmenbedingungen, Akteure, Tätigkeiten und Systeme im Fachbereich Geoinformation in der Schweiz. Mit der Umsetzung soll im Sinne der Strategie möglichst grosse Wirkung erzeugt werden.

Ausgehend von der Vision

«Von Geodaten zu Wissen: Vernetzte und geolokalisierte Informationen für die Schweiz»


werden in der Strategie sieben Aktionsfelder beschrieben, um die Umsetzung abzustecken. Zu jedem Aktionsfeld sind strategische Ziele definiert.

Die Strategie hat das Ziel, den Aufbau und die Entwicklung der Nationalen Geodaten-Infrastruktur Schweiz (NGDI) gesamthaft zu steuern und voranzutreiben. Darüber hinaus werden weitere Massnahmen umgesetzt, welche nicht im direkten Zusammenhang mit der NGDI stehen.

Die Roadmap Version 2027 für die Strategieumsetzung dient dazu, eine umfassende Übersicht über die Ergebnisse, Meilensteine und langfristigen Ziele darzustellen. Sie ist ein wesentlicher Teil der strategischen Planung. Zentral ist dabei die Abbildung der Meilensteine auf der Zeitachse. Mit der Roadmap soll die Wirkung der einzelnen Massnahmen im Hinblick auf die Strategieumsetzung besser bewertet werden. Insbesondere muss die Gestaltung des jährlichen Aktionsplans die Erreichung der definierten Meilensteine und Ziele sicherstellen.

Die Roadmap wird jährlich überprüft und nachgeführt, um veränderten Umständen und Anforderungen gerecht zu werden.

Der künftige Erfolg der Umsetzung der SGS-Roadmap hängt unter anderem von den verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen ab. Diese kommen hauptsächlich aus den zweckgebundenen NGDI-Mitteln des Transferkredits der amtlichen Vermessung und sind damit Teil des swisstopo-Budgets.

Lesehinweis für die nächsten Seiten:  erreichte Meilensteine werden grün markiert und bleiben zur besseren Nachvollziehbarkeit in der Roadmap stehen

¹ Online: <https://www.geoinformation.ch/> → Strategie.

Roadmap Version 2027: Meilensteine pro Aktionsfeld aus der Strategie

Aktionsfeld 1: Das **Ökosystem Geoinformation** als ein koordiniertes Gemeinschaftswerk von Behörden aller Verwaltungsebenen sowie von Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Politik **fördern** durch Zusammenarbeit und aktive Dialogbereitschaft.

Meilensteine 2027	Mittelfristige Meilensteine	Langfristige Ziele ²
<p>Die NGDI-Organisation zur Steuerung, Entwicklung sowie zum Betrieb ist konsolidiert und wird operativ gelebt.</p> <p>Die Anforderungen an die Vernetzung der Geoinformation im Rahmen des Datenökosystems Schweiz (mit Datenräumen) sind geklärt.</p> <p>✔ Die möglichen und erforderlichen Zusammenarbeitsformen zwischen Bund, Kantonen (und Gemeinden) zur Steuerung der NGDI sind evaluiert, Rollen und gegenseitige Anforderungen sind eruiert. Das weitere Vorgehen bei der Organisationsentwicklung ist definiert. Schritte zur rechtlichen Verankerung sind eingeleitet.</p> <p>✔ Die Kommunikation der Strategieumsetzung und insbesondere der Geoplattform Schweiz</p>	<p>Die Zusammenarbeit und die Organisation zwischen Bund, Kantonen (und Gemeinden) ist formalisiert (AKV, Betriebsmittel) und rechtlich verankert.</p> <p>Die Information und die Kommunikation der NGDI erfolgt gemeinschaftlich und koordiniert mit allen Akteuren der NGDI. So wird der Nutzen der NGDI sichtbar, verständlicher und für konkrete Anwendungen wirksamer.</p>	<p>2030+ besteht eine geeignete agile, rechtlich verankerte Organisation, die sich im Rahmen der Bedürfnisse involvierter Akteure um die Entwicklung der NGDI als Teil des Ökosystems Geoinformation kümmert und die Strategieumsetzung steuert. Der langfristige Betrieb entwickelter Komponenten ist sichergestellt.</p> <p>Dafür braucht es den gemeinsamen Willen, eine gegebenenfalls nötige Erweiterung der gesetzlichen Basis, eine langfristige Sicherstellung der Finanzierung und der Personalressourcen sowie ein aktives Steuerungsorgan.</p> <p>Die Vernetzung mit Akteuren, Organisationen und Datenräumen ausserhalb der Geoinformation ist etabliert.</p>

² gemäss den in der Strategie formulierten Zielen des jeweiligen Aktionsfelds.

(«SWISSGEO») erfolgen gemeinsam. Die Markenidentität (CI/CD) ist auf allen Ebenen etabliert.

✔ Ein wirksames **Instrument zur Erfolgskontrolle** im Rahmen des Portfoliomanagements ist definiert und eingeführt.

Aktionsfeld 2: Geodaten verknüpfbar machen, um verlässliche und interoperable Informationen in gebrauchsfertiger und langfristig nutzbarer Form für alle Nutzerinnen und Nutzer bereitzustellen.

Meilensteine 2027	Mittelfristige Meilensteine	Langfristige Ziele
<p>✔ Die Anforderungen an die Datenharmonisierung sind geklärt und daraus hergeleitete Massnahmen sind in Bearbeitung.</p> <p>Für die Historisierung von Geobasisdaten auf Bundes- und Kantonsebene im Sinne der nachhaltigen Verfügbarkeit sind einheitliche Vorgaben für die Umsetzung (insbesondere für AV und ÖREB) definiert.</p> <p>Alle erforderlichen Rahmenbedingungen wie rechtliche Grundlagen oder Vorgaben bezüglich Governance und Operationalisierung für die schweizweite Geodatenharmonisierung sind geschaffen.</p>	<p>Grundlegende Geobasisdaten liegen schweizweit umfassend, flächendeckend harmonisiert vor, sofern sie im Einklang mit der jeweiligen Gesetzgebung stehen.</p> <p>Die notwendigen Geometadaten werden, soweit technisch möglich, aus den Geobasisdaten erzeugt und qualitätsgeprüft.</p> <p>✔ Linked Open Data für besonders relevante Geobasisdaten können produktiv genutzt werden. Anwendungshilfsmittel (Anleitungen etc.) stehen zur Verfügung.</p> <p>✔ OGC API sind anforderungsgerecht gemäss eCH-0056 implementiert und können produktiv genutzt werden.</p>	<p>Die für die Schweiz wichtigsten Geobasisdaten (mindestens «Georeferenzdaten») sind 2030+ vollständig, aktuell, harmonisiert und nachhaltig verfügbar. Deren Verknüpfbarkeit mit anderen Daten und Interoperabilität ist mittels etablierter Standards, Methoden, Formate und Schnittstellen/Tools gemäss dem Stand der Technik nachhaltig sichergestellt.</p> <p>Offene Geobasisdaten mit freier Nutzung sind etabliert. Gebühren und Zugangshürden³ sind überwunden. Dafür erforderliche gesetzliche Anpassungen sind gemacht.</p>

³ Vorbehalten bleiben selbstverständlich datenschutzbezogene Einschränkungen.

Aktionsfeld 3: Erleichtern von Geschäftsprozessen durch Integration des Raumbezugs mittels durchgängiger, automatisierter Abläufe und Orientierung an den Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer.

Meilensteine 2027	Mittelfristige Meilensteine	Langfristige Ziele
<p>Die Voraussetzungen für eine verbesserte Prozess-Interoperabilität werden geschaffen, indem bestehende und neue Schnittstellen (z.B. Geo BIM) weiterentwickelt und breit kommuniziert werden. Sie können mit Hilfe von Best Practices, Dokumentation etc. niederschwellig in Geschäftsprozesse eingebunden werden.</p> <p>Geeignete Hilfsmittel zur Verbesserung der Integration von Geoinformationen in Geschäftsprozesse sind erarbeitet, optimal verständlich und werden bekanntgemacht. Themen: Geodienste, API, Best Practice, Standards, FAQ, Weiterbildung.</p>	<p>Kontaktstellen für die Unterstützung bei der Integration von Geoinformationen in Geschäftsprozesse sind im Rahmen der Plattform SWISSGEO gut vernetzt, stehen für Nutzerinnen und Nutzer zur Verfügung und können zentral vermittelt werden.</p> <p>Die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer sind periodisch erhoben und bewertet, nötige Entwicklungsmassnahmen sind definiert. Dies erfolgt durch Erhebung des Nutzerverhaltens auf SWISSGEO.</p>	<p>Die Massnahmen zur Integration von Geoinformationen in Geschäftsprozesse sind 2030+ umgesetzt und einem breiten Kreis dank Best Practices, API, Demonstrationen, Weiterbildungen etc. bekannt. Die Geoinformation stiftet über System- oder Themenbereichsgrenzen hinaus Nutzen.</p> <p>Die Nutzerorientierung ist durch geeignete Mensch-zu-Maschine-Schnittstellen sowie durch Kontaktstellen und Support zur Integration von Geoinformationen sichergestellt und vernetzt.</p>

Aktionsfeld 4: Geodata Science entwickeln und nutzen durch die Erweiterung von Fachkenntnissen in der Geodatenanalyse sowie der Entwicklung und Verwendung von Algorithmen.

Meilensteine 2027	Mittelfristige Meilensteine	Langfristige Ziele
<p>✔ Ein nationales Koordinationsgremium im Bereich Geodata Science, die «AG Geodata Science» ist etabliert. Alle föderalen Ebenen sind eingebunden.</p> <p>✔ Auf der Grundlage prototypischen Umsetzungen von generativen und prädikativer KI in den Bereichen Suche, Analyse- und Filtermöglichkeiten sowie Expertengesprächen werden konkrete Anwendungsvorschläge zum Einbezug von LLM geprüft.</p> <p>Mit einer Pilotimplementierung in SWISSGEO mit Hilfe generativer KI wird der Zugang zu Geoinformationen vereinfacht und die Interaktion mit der Plattform verbessert.</p>	<p>Ein Entwicklungs- und Massnahmenplan zur Implementierung von Methoden und Werkzeugen aus der Datenwissenschaft in der NGDI liegt vor.</p> <p>Aus der Datenwissenschaft zu implementierende Begrifflichkeiten, Methoden und Werkzeuge sind erhoben und dokumentiert und werden im Rahmen von SWISSGEO implementiert.</p> <p>Der verfügbare Geobasisdatenbestand kann im Zusammenspiel mit generativen und prädiktiven KI-Modellen neuartig genutzt werden. Das Potenzial wird mit geeigneten Prototypen nachgewiesen.</p>	<p>Konkrete Methoden und Werkzeuge aus der Datenwissenschaft zugunsten der Wissens-Infrastruktur (NGDI 4.0) sind 2030+ implementiert.</p> <p>Der Informationsaustausch ist im Rahmen der nationalen Koordination langfristig sichergestellt.</p>

Aktionsfeld 5: Innovation fördern durch die Verbesserung der Rahmenbedingungen und Prozesse, damit neue Ideen, Ansätze und Konzepte erprobt und implementiert werden können.

Meilensteine 2027	Mittelfristige Meilensteine	Langfristige Ziele
<ul style="list-style-type: none"> ✔ Die in der Schweiz bestehenden Organisationen, Instrumente und Initiativen zur Förderung der Innovation sind für spezifische Möglichkeiten der Geoinformation sensibilisiert und soweit möglich angepasst oder erweitert. ✔ Ein Monitoringsystem für aktuelle Trends und Entwicklungen ist etabliert. Relevante Trends werden frühzeitig auf ihre Auswirkungen auf das Ökosystem Geoinformation hin geprüft. ✔ Erste Erkenntnisse und prototypische Umsetzungen von generativer und prädiktiver KI (Chatbot für die Suche, Analyse- und Filtermöglichkeiten). ✔ Ein Raum für kollektive Innovation (Espace de l' Innovation collective) ist eingerichtet: Der Innovationsraum Geoinformation hat die Aufgabe, die Entwicklung, Erprobung und gemeinsame Nutzung innovativer Geoinformationlösungen zu beschleunigen. 	<p>Der Raum für kollektive Innovation (Espace de l'innovation collective) schafft die Voraussetzungen für gemeinsam nutzbare, interoperable und zukunftsorientierte Geodatenlösungen. Er ermöglicht das kontrollierte Testen neuer Technologien, reduziert redundante Entwicklungsaufwände über Verwaltungsebenen hinweg und stärkt die nationale Geoinformations-Community</p>	<p>Die Entwicklungen im Bereich der generativen künstlichen Intelligenz und anderen neuen Technologien sind 2030+ im Hinblick auf eine Wissens-Infrastruktur adaptiert. Sie ermöglichen es, konkrete Antworten auf räumliche Fragestellungen zu erhalten (Entwicklungsfokus: Suche, Datenqualität, Prozessierung natürlicher Sprache für Datenanalysen).</p> <p>Bestehende Instrumente zur Innovationsförderung sind adäquat gestaltet, um Innovation im Bereich Geoinformation optimal zu unterstützen. Innovation durch Geoinformation ist etabliert und anhand verschiedener, untereinander vernetzter Innovationsprojekte nachgewiesen.</p>

Aktionsfeld 6: Kompetenzen aufbauen und stärken bei Spezialistinnen und Spezialisten und in der Gesellschaft zum Verständnis der Geoinformation und zur Gestaltung des digitalen Wandels sowie der Förderung des Wissens über die Nutzung der Geoinformationen.

Meilensteine 2027	Mittelfristige Meilensteine	Langfristige Ziele
<p>Unterstützende Partner für die langfristige Sicherung einer ausreichenden Aus- und Weiterbildung sind bestimmt. Eine Roadmap für die Entwicklung und langfristige Sicherung der Aus- und Weiterbildungsangebote ist definiert. Initiativen wie Workshops und stufengerechte Vernetzungsanlässe sind identifiziert.</p>	<p>Die Nachwuchsförderung in den Bereichen Geoinformation und Geowissenschaften zeigt erste Erfolge (oder einen positiven Trend) und Massnahmen zur Verbesserung des Weiterbildungsangebots werden kontinuierlich weiterentwickelt.</p>	<p>Eine tragfähige und aktive Partnerschaft zwischen Bildung, Wirtschaft, Verwaltung und Politik zur nachhaltigen Sicherstellung genügender Aus- und Weiterbildungsangebote sowie zur allgemeinen Förderung räumlicher Kompetenzen ist 2030+ etabliert. Im Rahmen dieser werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Geoinformation in der Schulbildung, der Berufsbildung und an den Hochschulen in angemessenem Umfang und in stufengerechter Form vermittelt; • spezifische Fachkompetenzen im Rahmen der beruflichen Weiterbildung aufgebaut und sichergestellt; • die Nachwuchsförderung mit geeigneten Werbe-, Rekrutierungs- und Lobbying-Massnahmen unterstützt.

Aktionsfeld 7: Leistungsfähige, offene und gemeinsam nutzbare **digitale Plattformen entwickeln**, die auf standardisierten und vernetzten Geodaten, Geoinformationen und Geodiensten aufbauen.

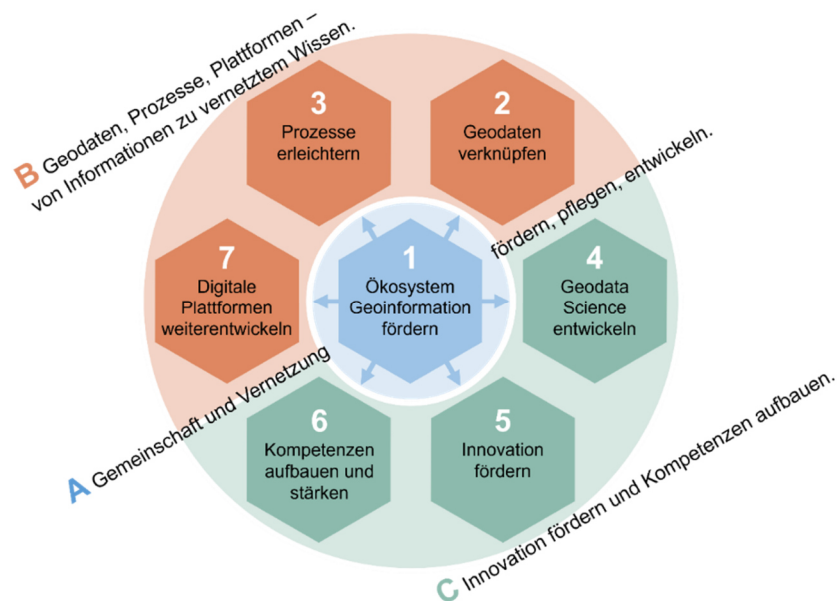
Meilensteine 2027	Mittelfristige Meilensteine	Langfristige Ziele
<ul style="list-style-type: none"> ✔ Das Konzept für den schrittweisen Aufbau der Plattform SWISSGEO ist fertiggestellt und in einer Testumgebung punktuell validiert; die konzeptionellen Grundlagen für den Betrieb sind definiert und der schrittweise Aufbau läuft. ✔ SWISSGEO ist im Sinne «RE 1» realisiert. Sie ist als nutzerorientierte, zentraler Einstiegspunkt und als Austauschplattform zur NGDI Schweiz in Betrieb. ✔ Die Markenidentität der Geoplattform Schweiz (CI/CD) ist definiert und kommuniziert. <p>Die Konsolidierung der bestehenden Nutzer von geo.admin.ch, geodienste.ch und geocat.ch durch Migration auf die neue nationale Plattform SWISSGEO ist erfolgt. Schrittweise wird die Integration der vorhandenen Anwendungen und Systeme sowie Aufbau eines gemeinsamen, durchgängigen Datenprozesses aufgebaut.</p>	<p>Die Zusammenarbeit beziehungsweise Vernetzung mit anderen Plattformen und Organisationen ist definiert. Die Anforderungen an eine interoperable und mehrschichtige Geodaten-Basisinfrastruktur (Datenökosystem, Digitaler Zwilling) werden präzisiert.</p>	<p>SWISSGEO ist als zentraler Zugang zu allen Komponenten und als Austauschplattform der NGDI im Sinne einer Wissens-Infrastruktur produktiv, wird durch eine geeignete Betriebsorganisation betrieben und weiterentwickelt, und sie ist anforderungsgerecht national und international vernetzt.</p>

ANHANG: Fokussierung der Strategieumsetzung

Eine optimale Steuerung ist für die erfolgreiche, zielgerichtete Strategieumsetzung unabdingbar. Dies bedeutet Prüfen der Wirkung von Massnahmen und flexible Vornahme von Anpassungen, wo dies angezeigt ist. Dabei sind die verfügbaren Finanzmittel und Personalressourcen stets zu berücksichtigen.

Um im Rahmen der gesamthaften Steuerung einen vollständigen Überblick zu behalten, können die sieben Aktionsfelder der Strategie in drei Gruppen zusammengefasst betrachtet werden:

- A** **Gemeinschaft und Vernetzung fördern, pflegen, entwickeln.** Deckungsgleich mit dem Aktionsfeld 1. Es nimmt eine koordinierende Querschnittsfunktion wahr, es bildet den «organisatorischen Kitt» der Strategieumsetzung.
- B** **Geodaten, Prozesse, Plattformen – von Informationen zu vernetztem Wissen.** Hierzu gehören die Aktionsfelder 2, 3 und 7; sie können als «Realisierung und Entwicklung der NGDI im technischen Sinn» bezeichnet werden.
- C** **Innovation fördern und Kompetenzen aufbauen.** Die Aktionsfelder 4 und 5 inklusive 6 gewährleisten den erwünschten Wissensaufbau und das Aufgreifen neuer Technologien und Methoden in einer innovationsfördernden Umgebung.



Langfristig sollen durch wirkungsvolle Steuerung und Priorisierung der Umsetzungsmassnahmen eine grössere Wirkung und ein erhöhter Nutzen erreicht werden. Ein sinnvolles Gleichgewicht aus spezifischen (technischen) Einzelmassnahmen mit sehr fokussierter Wirkung und übergreifenden, querschnittsorientierten Vorhaben mit breiter Wirkung ist anzustreben.

Die Gruppierung der Aktionsfelder unterstützt im Sinne der gesamthaften Betrachtung die Steuerungstätigkeiten auf allen Stufen der Strategieumsetzung.