# Grundlegende Begriffe im Kontext SGS-Umsetzung

**Definitiver Stand nach Abnahme**
**GKG (28.06.2024) und KGK-Vorstand (22.08.2024)**

**Redigierte Version 2026-02-12**

## Inhalt

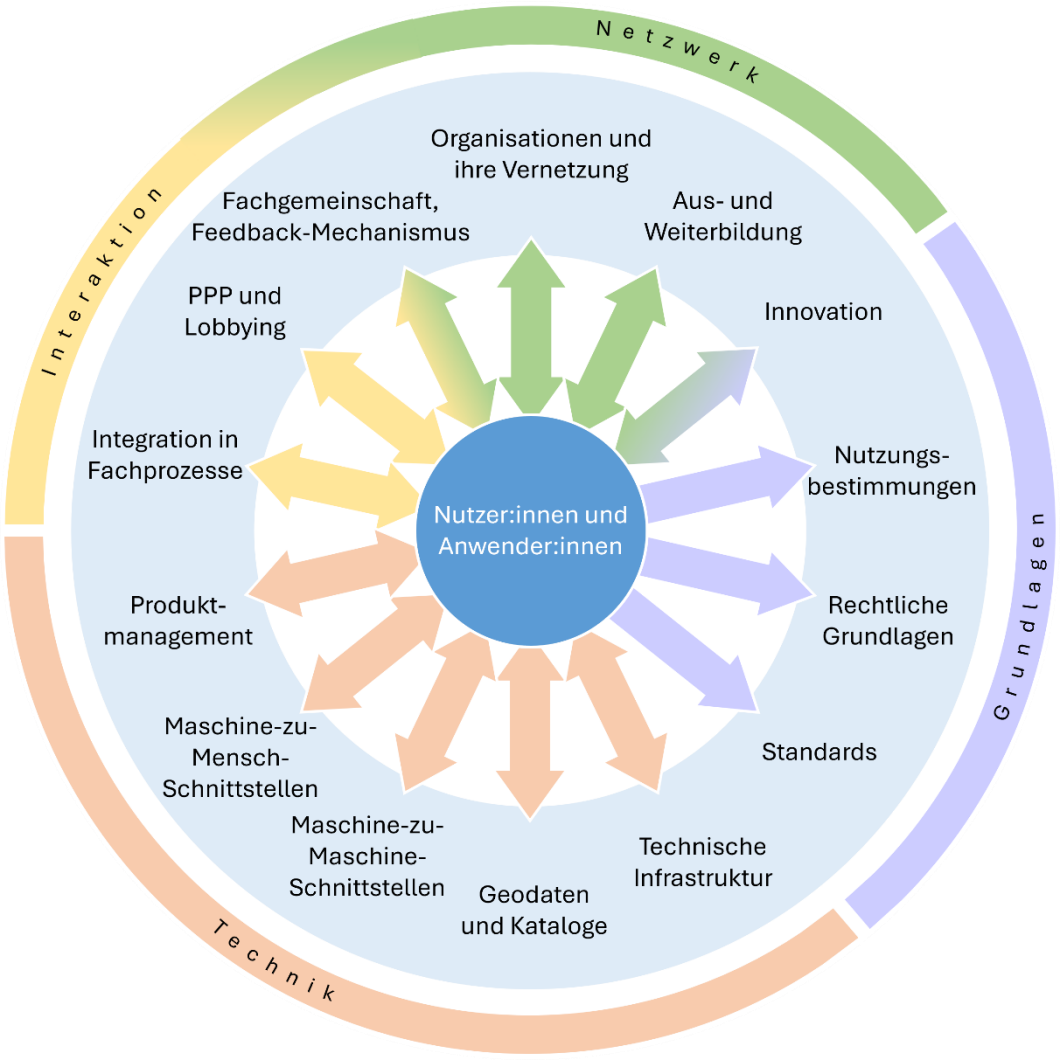

1. NATIONALE GEODATEN-INFRASTRUKTUR ..... 2
2. NGDI 4.0: «GEO-WISSENS-INFRASTRUKTUR» ..... 3
3. ZENTRALER ZUGANG ZUR NGDI – SPOE ..... 4
4. GEOPLATTFORM SCHWEIZ ..... 4

## 1. Nationale Geodaten-Infrastruktur

Die Nationale Geodaten-Infrastruktur (NGDI) der Schweiz verbindet strategische Ziele, administrative Verfahren und Leitprinzipien, technische Normen und Organisationsstrukturen und deckt auf diese Weise den Bedarf des Staates und der Öffentlichkeit an Geoinformationen. Im Rahmen der Umsetzung der Strategie Geoinformation Schweiz wird die NGDI im Sinne des digitalen Wandels in Richtung einer «Geo-Wissens-Infrastruktur» weiterentwickelt.

In der Botschaft zum Geoinformationsgesetz (GeoIG) 2006 wird die NGDI wie folgt definiert: *«Unter NGDI wird ein von allen für die Bereitstellung von Geobasisdaten Verantwortlichen gemeinsam entwickeltes, genutztes und fortgeführtes System von politischen, institutionellen und technologischen Massnahmen verstanden. Dieses System stellt sicher, dass Verfahren, Daten, Technologien, Standards, rechtliche Grundlagen, finanzielle und personelle Ressourcen zur Gewinnung und Nutzung von Geoinformationen ziel- und bedarfsorientiert den beteiligten Verwaltungen, Organisationen und Bürgern auf allen Entscheidungsebenen (lokal, regional und national) zur Verfügung gestellt werden können.»*

Zur Entwicklung der NGDI trägt also alles bei, was in der Schweiz im Bereich Geoinformation auf Stufe öffentliche Verwaltung und auf gesetzlicher Grundlage (bereits) aufgebaut, betrieben und weiterentwickelt wird. Alle Elemente sind untereinander vernetzt und die Nutzerinnen stehen dabei im Zentrum.



## 2. NGDI 4.0: «Geo-Wissens-Infrastruktur»

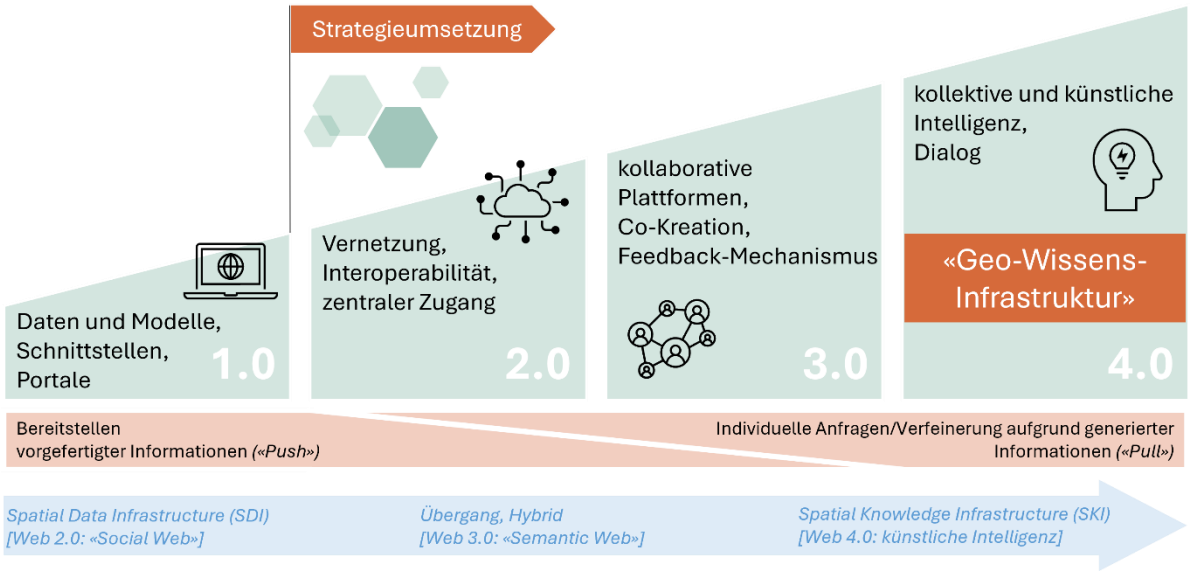
Informationen werden aus Daten gewonnen, Wissen entsteht aus Informationen. Vor diesem Hintergrund kann die zukunftsgerichtete Entwicklung der NGDI aufgefasst werden. In Übereinstimmung mit der Vision der SGS – von Daten zu Wissen – und internationalen Entwicklungen ist eine «Geo-Wissens-Infrastruktur» aufzubauen.

Das australisch-neuseeländische CRCSI definiert das Konzept der «Spatial Knowledge Infrastructure» (SKI)[1] wie folgt:

> *«A network of data, analytics, expertise and policies that assist people, whether individually or in collaboration, to integrate in real time spatial knowledge into everyday decision-making and problem solving.»*

Die laufende Konsolidierung der NGDI «1.0» wird mit standardisierten Schnittstellen und einem einfachen, zentralen Zugang zu Geoinformationen fortgesetzt (NGDI 2.0). Parallel dazu wird die Entwicklung hin zu einem Verbund kollaborativer Plattformen für die Koproduktion und das Teilen von Geoinformationen begleitet (NGDI 3.0). Über diese Plattformen wird das Entstehen von nützlichem neuem Wissen in Bezug auf unseren Lebensraum beschleunigt. Daraus entsteht eine «Geo-Wissens-Infrastruktur», die auf kollektiver (und künstlicher) Intelligenz basiert und über nationale Grenzen hinausgehen kann (NGDI 4.0). Das reine Bereitstellen vorgefertigter Informationen («Push») wird gegenüber individuellen Anfragen, die zu generierten Informationen führen und verfeinert werden können («Pull»), immer mehr in den Hintergrund treten.

Für die Entwicklung der NGDI zur «Geo-Wissens-Infrastruktur» bedarf es eines klaren Ziels. Der Wegweiser dazu liegt in der Form der SGS mit ihren sieben Aktionsfeldern vor.

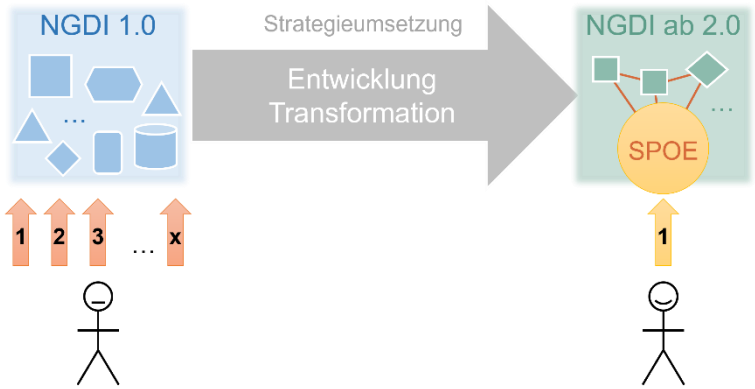



[1] Australia and New Zealand Cooperative Research Centre for Spatial Information (CRCSI): *Towards a Spatial Knowledge Infrastructure*. Whitepaper, 2017.

## 3. Zentraler Zugang zur NGDI – SPOE

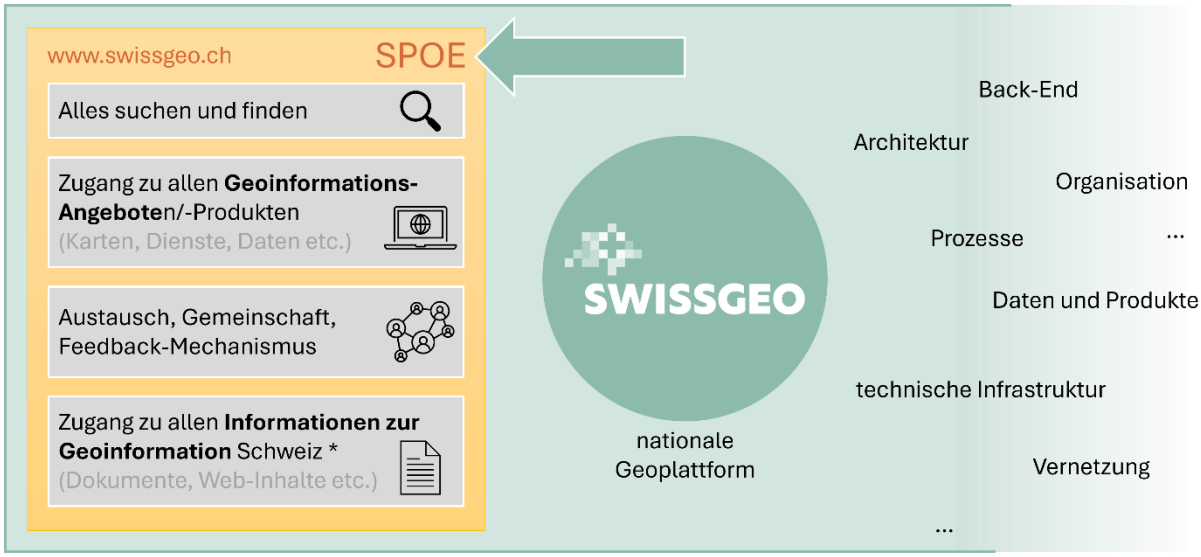
Die Entwicklung zur «Geo-Wissens-Infrastruktur» ist sehr stark und im Sinne einer Dienstleistung auf die Nutzerinnen und Nutzer auszurichten. Ein wichtiges Ziel dahin ist die Schaffung eines zentralen Zugangs zu allen – aus Nutzersicht relevanten – Informationen, Komponenten, Produkten und Dienstleistungen der NGDI. Der zentrale NGDI-Zugang kann als «Single Point of Entry» (SPOE) bezeichnet werden.

Die involvierten Komponenten sollen, soweit sinnvoll, integriert (insbesondere, um Redundanzen zu vermeiden), in jedem Fall aber mindestens optimal vernetzt werden. Der zentrale Zugang bedeutet explizit *nicht* eine umfassende Zentralisierung von Daten und Anwendungen. Die erforderliche Entwicklung beziehungsweise Transformation wird im Rahmen der Strategieumsetzung realisiert.




## 4. Nationale Geoplattform

Die nationale Geoplattform «**SWISSGEO**» wird eine neue, wichtige Komponente der NGDI ab 2.0. Sie ist damit ein Teil der NGDI und macht alle verfügbaren Geoinformations-Angebote zentral sowie über eine umfassende Suchfunktion zugänglich und fördert den Austausch in der Gemeinschaft. Die Plattform soll zum zentralen Informations-Hub über Geoinformation in der Schweiz werden.




* u.a. insbes. Strategie und ihre Umsetzung, Standardisierung etc.

Der zentrale Zugang zur NGDI aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer (SPOE) ist als Web-Applikation ausgestaltet, welche insbesondere auch als Kommunikationsplattform im Rahmen der Strategieumsetzung dient.

Eingebettet in die NGDI (ab 2.0) kann die Plattform inklusive SPOE in Sinne eines Gesamtbildes skizziert werden:

