



Konferenz der kantonalen Geoinformationsstellen
Conférence des Services Cantonaux de Géoinformation
Conferenza dei Servizi Cantionali per la Geoinformazione
Conferenza dals posts Chantunals da Geoinformaziun

GeoForum BS
26. April 2017



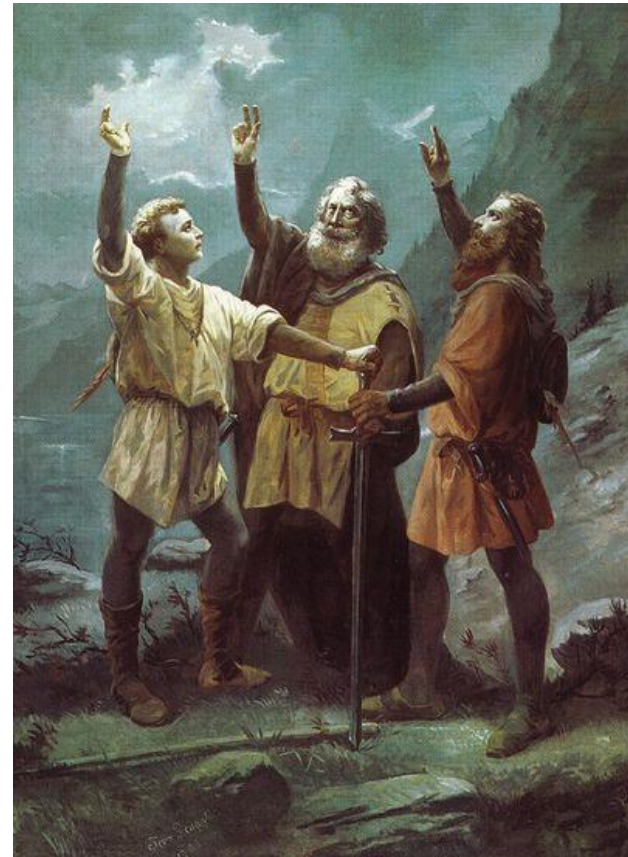
GIS und Geoinformation im interkantonalen Umfeld

GeoForum BS
26. April 2017



KKGEO - eine von vielen kantonalen Konferenzen

- Schweiz als Staatenbund
- Föderalismus und Subsidiarität
- Eigenständigkeit der Kantone
 - Der Bund soll nur diejenigen staatlichen Aufgaben übernehmen, die ihm über die Bundesverfassung übertragen wurden.
 - Alle anderen Aufgaben werden von den Kantonen selber geregelt oder von diesen an die Gemeinden delegiert.
- Delegation nach unten bedingt aber auch Koordinationsaufwand
 - Unzählige Fachkonferenzen und Direktorenkonferenzen der Kantone



Haus der Kantone in Bern (HdK)

- Sekretariate der versch. Direktoren- und Fachkonferenzen an einem Ort
- Infrastruktur für Sitzungen, Tagungen
- Synergienutzung durch einfachere Zusammenarbeit
- Finanziert wird das HdK durch die Kantone resp. durch die jeweiligen Konferenzen selber
- Direktorenkonferenzen
EDK, FDK, KKJPD, KWL, KÖV, BPUK...
- Fachkonferenzen
KKPKS, SIK, KVU, KIK, KPK, KKGEO...



Geburtshelfer Impulsprogramm e-geo.ch

- KKGEO ist eine junge Konferenz
- 2000 GIS-Strategie Bund
- 2001 Impulsprogramm e.geo.ch
- Bund setzt Duftmarke pro GIS
- 2004 Gründung KKGEO
 - Zur Koordination der kantonalen GIS- und Geoinformationsinteressen
- 2008 Geoinformationsgesetz
 - 180 Geobasisdaten nach Bundesrecht
 - Aufbau Nationale Geodateninfrastruktur
- 2010 Leistungsauftrag der BPUK
 - Erweiterter Einbezug und Koordination der «GIS-verwandten» Fachkonferenzen



Kernaufgaben der KKGEO

- Jährlicher Leistungsauftrag der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK)
 - Koordination und Weiterentwicklung der Zusammenarbeit der kantonalen Fachstellen und der interkantonalen Fachkonferenzen mit Einbezug des Städte- und des Gemeindeverbandes im Bereich der Geoinformation;
 - Koordination und Förderung der Harmonisierung, Aggregation, Bereitstellung und Nutzung von Geobasisdaten nach Bundes- und Kantonsrecht;
 - Koordination und Förderung des Aufbaus und Betriebs der Nationalen Geodateninfrastruktur zusammen mit Bund, Gemeinden und Dritten unter Nutzung von dezentral gehaltenen Geodaten.



Koordination Kantone



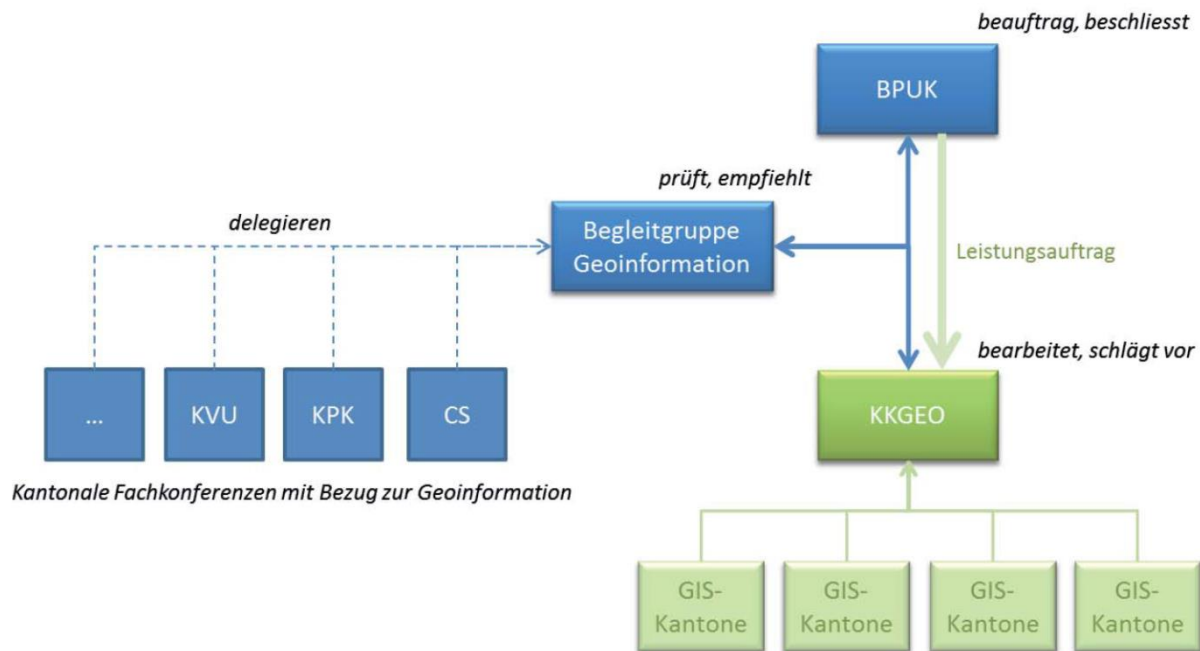
Koordination Staatsebenen



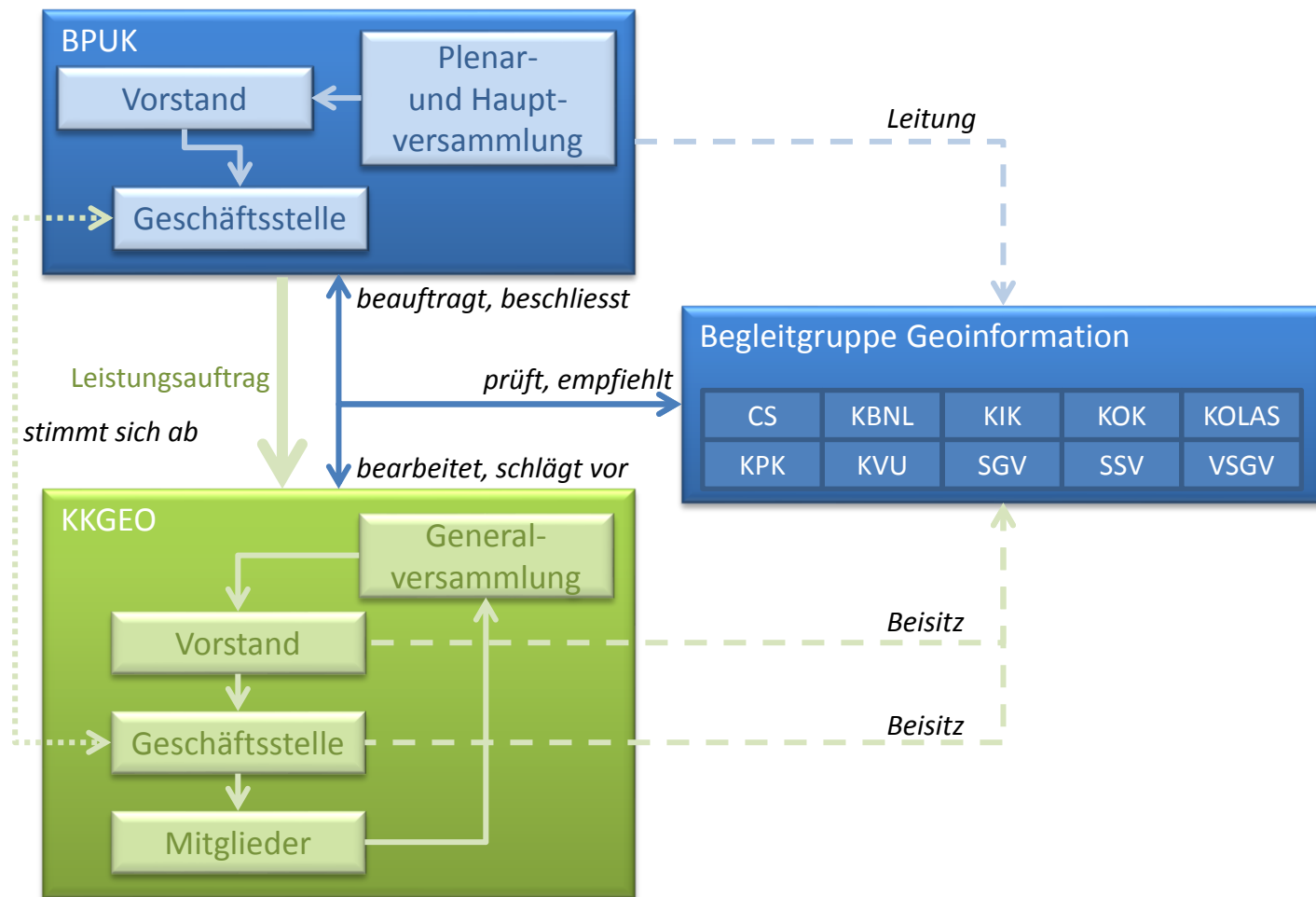
operative Umsetzung

Kernaufgaben der KKGEO

- Führungsrolle BPUK, Aufgaben an KKGEO delegiert
 - Die BPUK hat 2009 die Führungsrolle und politische Verantwortung für die Koordination der Kantone im Bereich der Geoinformation übernommen (Übergreifend über die versch. Direktorenkonferenzen).
 - Die KKGEO bereitet der BPUK die Geschäfte im Bereich Geoinformation vor



Organisation BPUK – KKGEO – Begleitgremium



Organisation der KKGEO

- Verein mit Kantonen und FL als Mitglieder
- Geschäftsstelle mit 3 Mitarbeitern
 - Leiter der Geschäftsstelle ist Mathias Ritter
 - Administrativer Sitz künftig im HdK, Bern
 - Operativer Sitz beim Kanton LU (GIS-Fachstelle)
- Budget von knapp 800'000.-
 - Mitgliederbeiträge (10%)
 - Leistungsauftrag (70%)
 - Projekteinnahmen (20%)
- Ausgaben
 - Personalkosten (50%)
 - Projekte und Infrastruktur (40%)
 - Administration, Koordination (10%)



Geobasisdaten harmonisieren + bereitstellen

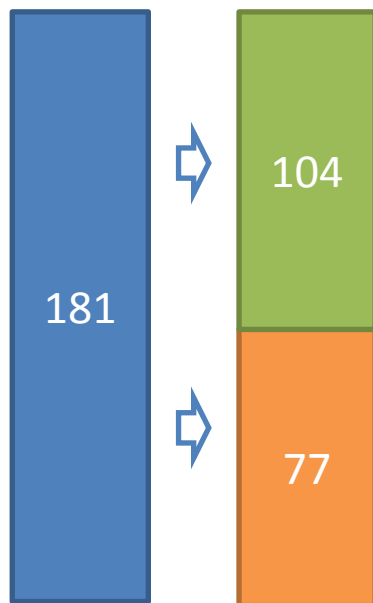
- Hauptaufgabe aus dem Geoinformationsrecht des Bundes
- Geobasisdaten sind auf einem rechtsetzenden Erlass beruhenden Geodaten:
 - Geobasisdaten nach Bundesrecht (GeoIV) z.B. Nutzungsplanung (III), Nationalstrassen (I)
 - Geobasisdaten nach Kantonsrecht (KGeoIV) z.B. Baulinien (V), Leitungskataster (IV)
 - Geobasisdaten nach Gemeinderecht z.B. Baumkataster (VI)

Über die Nationale Geodateninfrastruktur (NGDI) bereitzustellen

		Rechtsgrundlage		
		Bundesrecht	Kantonsrecht	Gemeinderecht
Zuständigkeit	Bund	I		
	Kanton	II	IV	
	Gemeinde	III	V	VI

Geobasisdaten harmonisieren

- 181 Geobasisdaten nach Bundesrecht
 - 77 sind in der Zuständigkeit der Kantone => 65% modelliert (1. Schritt)
 - 17 haben erhöhte Anforderungen und sind Bestandteil der ÖREB-Kataster



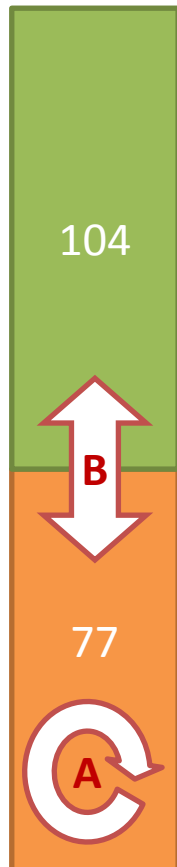
- 104 in Zuständigkeit Bund

- Fachamt des Bundes definiert Datenumfang und Inhalt (Anforderungen der Fachgesetzgebung)
- Z.B. Hochwasserschutz- und Sicherheit (ID 81)

- 77 in Zuständigkeit der Kantone

- Bund und Kantone definieren gemeinsam Datenumfang und -inhalt (unter Federführung des zuständigen Fachamtes des Bundes)
=> minimale Geodatenmodelle (MGDM)
- Z.B. Nutzungsplanung (ID 73) , Gefahrenkarten (ID 166)

Geobasisdaten harmonisieren



- **A) Datenerfassung und –aufbereitung in den Kantonen**
 - 65% der 77 Geobasisdatensätze sind modelliert
 - Daten müssen gemäss GeolG innert 5 Jahren geliefert werden.
 - Gemeinsame Priorisierung ist nötig, deshalb kantonale
 - => **Umsetzungsplanung** (Planung der Priorisierung)
 - => **Umsetzungsprogramme** (Umsetzung der Priorisierung)
 - Pragmatischer Ansatz zum optimierten Einsatz der beschränkten kantonalen Ressourcen

- **B) Datenaustausch zw. Bund und Kantonen**
 - Vertraglich: Geodaten austausch unter Behörden
 - Technisch: Handlungsempfehlungen zum modellkonformen Austausch von Geodaten (MDX)
 - Operativ: Kantone stellen Geobasisdaten über zentrale **Aggregationsinfrastruktur** bereit.

Umsetzungsplanung Geobasisdaten

- Ausgangslage:
 - Gesetzliche Umsetzungsfrist von 5 Jahren ab Vorliegen des MGDM (GeoIV, Art. 53, Abs. 1)
 - aus GeoIG keine finanziellen Mittel für die Umsetzung
 - unterschiedliche und knappe Ressourcen bei den Kantonen
 - unterschiedlicher Stand der Daten aus dem Vollzug der Fachgesetze
- Problem:
 - Unterschiedliche Planung pro Kanton
 - 5-Jahresfrist über alle Themen schwierig einzuhalten
 - keine Flächendeckung bis auf weiteres
- Lösung:
 - Priorisierung der Umsetzung mittels
=> Umsetzungsplanung und Umsetzungsprogrammen
 - Abgenommen durch BPUK

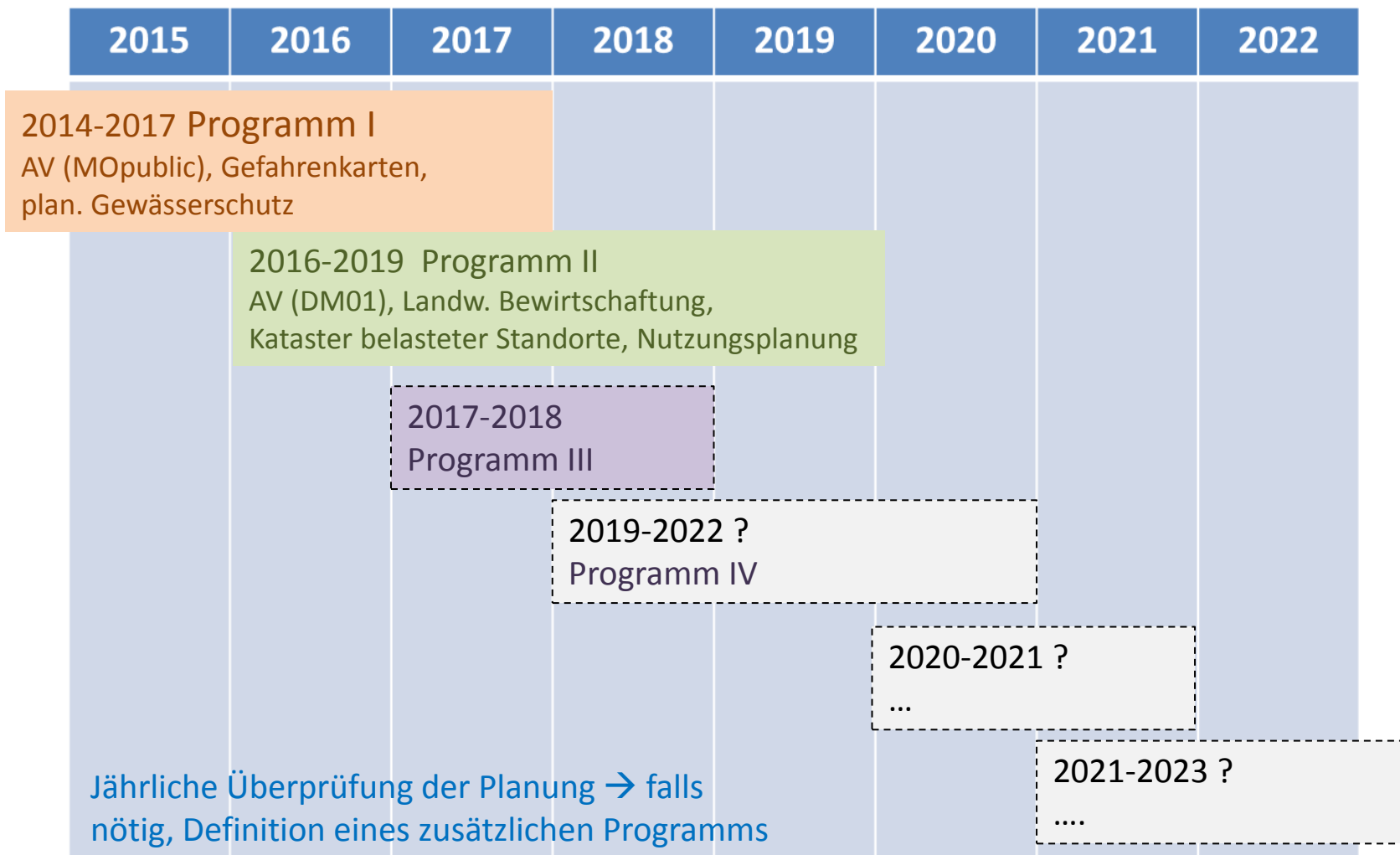


Vorteile der Umsetzungsplanung

- Priorisierung der MGDM aufgrund von versch. Anforderungen (Katalog)
- Schnellere Flächendeckung dank Umsetzungsprogrammen
- Abschätzung der kommenden Verfügbarkeit der Daten für potentielle Nutzer
- Nutzung von Synergien unter den Kantonen
- Ressourcenplanung der Kantone optimieren



Umsetzungsprogramme



Stand der Umsetzungsprogramme I und II

Umsetzungsprogramme	Thema / MGDM	Stand der Umsetzung
2014-17	Amtliche Vermessung (MOPublic)	siehe Angebotsplanung der Kantone
2014-17	Gefahrenkarten (ID 166.1)	Siehe Angebotsplanung der Kantone
2014-17	Planerischer Gewässerschutz (ID 130.1, 131.1, 132.1)	Umsetzung in Arbeit (Kanton BL)
2016-19	Amtliche Vermessung DM.01 (ID 54.1 - 64.1)	Umsetzung in Arbeit (Kanton LU)
2016-19	Landwirtschaftl. Bewirtschaftung (ID 151.1, 153.1-8)	Umsetzung in Arbeit (Kanton BE)
2016-19	Kataster der belasteten Standorte (ID 114.2, 116.1)	Umsetzung in Arbeit (Kanton SH)
2016-19	Nutzungsplanung (ID 73.1, 145.1, 157.1, 159.1)	Umsetzung in Arbeit (Kanton TG)

Umsetzungsprogramm III (2017-2018)

Umsetzungsprogramm	Thema / MGDM
2017-18	Ruhezonen für Wildtiere (inkl. Routennetz) (ID 195.1, 195.2)
2017-18	Waldreservate (ID 160.1)
2017-18	Kantonale Ausnahmetransportrouten (ID 184.1)

Geobasisdaten bereitstellen

■ Lieferungspflicht Geobasisdaten (Art 34. GeoIV)

¹ Die Geobasisdaten werden durch folgende Geodienste zugänglich und nutzbar gemacht:

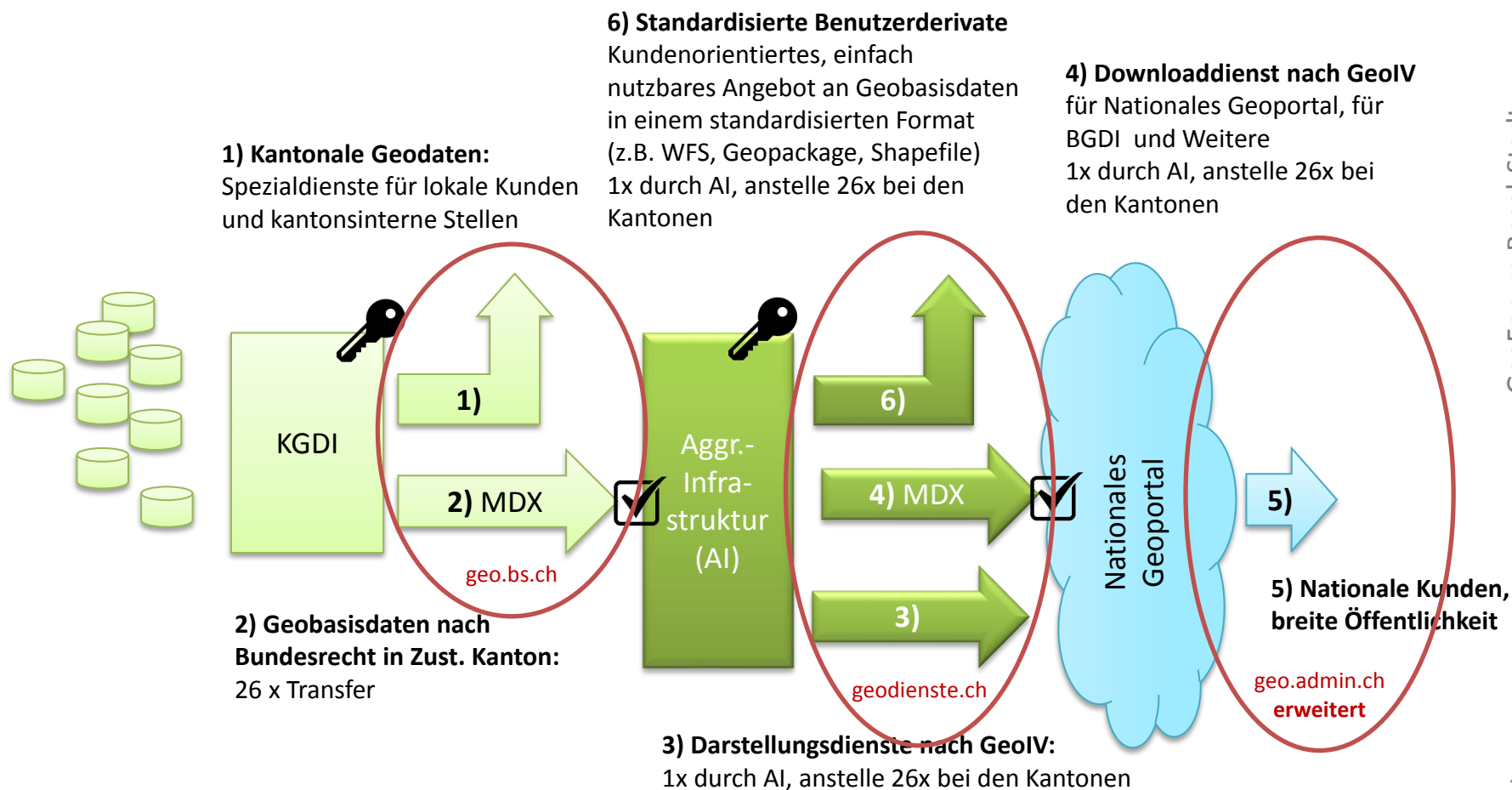
- a. durch **Darstellungsdienste**: alle Geobasisdaten der Zugangsberechtigungsstufe A;
- b. durch **Download-Dienste**: die im Anhang 1 bezeichneten Geobasisdaten.

² Das Bundesamt für Landestopografie kann für diese Geodienste Vorschriften über die qualitativen und technischen Anforderungen im Hinblick auf eine **optimale Vernetzung** erlassen.

■ Die Aggregationsinfrastruktur der Kantone (Auszug aus der Strategie)

- aggregiert die Geobasisdaten in Zuständigkeit der Kantone über die ganze Schweiz und stellt sie aktuell, zuverlässig, flächendeckend und bedarfsgerecht zur weiteren Nutzung zur Verfügung.
- unterstützt die Kantone nachhaltig bei der Umsetzung ihrer Bereitstellungspflicht aufgrund des Geoinformationsgesetzes und entlastet sie von interkantonal gleichartigen, wiederkehrenden Aufgaben.
- ist ein anerkannter und effizienter Pfeiler der Nationalen Geodateninfrastruktur und nutzt Synergien mit den Infrastrukturen des Bundes und der Kantone.

Aggregationsinfrastruktur der Kantone (AI)









https://geodienste.ch

geodienste.ch **Angebotsübersicht**

Angebotsübersicht

Unter geodienste.ch stellen die Kantone schweizweite, harmonisierte, aktuelle und performante Download-Dienste (WFS) und / oder Darstellungsdienste (WMS) definieren die Zugriffsmöglichkeiten.

Zugriffskategorien

-  **offen, ohne Registrierung** Der Geodienst ist offen und kann ohne Registrierung genutzt werden. 
-  **offen, mit Registrierung** Der Geodienst ist offen. Die Nutzung erfordert jedoch eine Registrierung. 
-  **zugriffsgesch tzt** Der Geodienst ist zugriffsgesch tzt. Die Nutzung erfordert eine Registrierung und Bestellung. 

Auf der Webseite der [KKGEO](#) finden Sie Informationen zu den geplanten Angeboten.

Amtliche Vermessung (MOpublik) zugr



Die amtliche Vermessung – ein nationales Produkt – liefert geometrische Daten zum Grundeigentum und ist die Grundlage für Informationen und Anwendungen in Wirtschaft, Verwaltung und Privatleben. Die Implementation der Geodienste orientiert sich an den Anforderungen der MOpublik der amtlichen Vermessung. Die Daten werden laufend aktualisiert.

Verfügbare Sprachen: deu, fra

Link zum Einbinden der Geodienste in GIS / Applikationen:
<https://geodienste.ch/db/av>

Gefahrenkarten zugr




Gefahrenkarten geben Auskunft über die Gefährdung durch Hochwasser, Erdbeben, Steinschlag und Lawinen. Die Daten sind aus dem Geodatenkatalog (ID 166, Version 1.1).

Verfügbare Sprachen: deu, eng

Link zum Einbinden der Geodienste in GIS / Applikationen:

https://geodienste.ch

























Gefahrenkarten
zugangsgeschützte Geodienste bestellen



Gefahrenkarten geben Auskunft über die Gefährdung durch Hochwasser, Erdbeben, Steinschlag und Lawinen. Die Daten entsprechen dem MGDM Gefahrenkarten (ID 166, Version 1.1).
 Verfügbare Sprachen: deu, eng

Link zum Einbinden der Geodienste in GIS / Applikationen:
<https://geodienste.ch/db/gefahrenkarten>

Tipp: Klicken Sie auf die Wappen für Detailinformationen (Aktualität, Nutzungsbedingungen, etc.) der einzelnen Kantone.

Angebot		WFS	
		GetCapabilities DescribeFeatureType	
 AG			<pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <schema version="0.1" elementFormDefault="qualified" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns="http:// xmlns:ms="http://mapserver.gis.umn.edu/mapserver" targetNamespace="http://mapserver.gis.umn.edu/map <import schemaLocation="http://schemas.opengis.net/gml/3.1.1/base/gml.xsd" namespace="http://www. <element substitutionGroup="gml:_Feature" type="ms:PLNAType" name="PLNA"/> <complexType name="PLNAType"> <complexContent> <extension base="gml:AbstractFeatureType"> <sequence> <element type="gml:GeometryPropertyType" name="msGeometry" maxOccurs="1" minOccurs= <element type="integer" name="BFSNr"/> <element type="string" name="Betreiber"/> <element type="double" name="Ori"/> <element type="string" name="Kanton"/> </sequence> </extension> </complexContent> </complexType> </complexContent> </element substitutionGroup="gml:_Feature" type="ms:PLSFType" name="PLSF"/> <complexType name="PLSFType"> <complexContent> <extension base="gml:AbstractFeatureType"> <sequence> <element type="gml:GeometryPropertyType" name="msGeometry" maxOccurs="1" minOccurs= <element type="integer" name="BFSNr"/> <element type="string" name="Betreiber"/> <element type="string" name="Medium"/> <element type="string" name="Gueltigkeit"/> <element type="string" name="Kanton"/> </sequence> </extension> </complexContent> </complexType> </pre>
 AI			
 AR			
 BE			
 BL			
 BS			
 FR			
 --			

KKGEO - Aktionsplan

- Weitere Projekte der KKGEO im Aktionsplan unter www.kkgeo.ch

The screenshot shows the website interface for KKGEO. At the top left is the logo 'KK+CCGEO' and the organization's name in four languages. To the right, there are language options for 'Deutsch' and 'Français', a login form with fields for 'Benutzername' and a password, an 'Anmelden' button, and a search bar labeled 'suchen...'. Below this is a navigation menu with 'Home', 'Über uns', 'Geodatenangebot', 'Dokumentation', 'Glossar', and 'Links'. The 'Über uns' menu is expanded, listing 'Organisation', 'Geschäftsstelle', 'Mitglieder', 'Vorstand & Delegierte', 'Begleitgremium Geoinformation', 'Fachgruppe', 'Betriebsorganisation', 'Aggregationsinfrastruktur', 'Aktionsplan' (highlighted), and 'Termine'. The main content area is titled 'Aktionsplan' and contains a paragraph explaining that the action plans concretize the tasks of the BPUK. Below the text are two links for 'Aktionsplan 2017' and 'Aktionsplan 2016', each with a PDF icon.

Fragen?

Geschäftsstelle KKGEO-CCGEO

c/o Raum und Wirtschaft (rawi)
 Murbacherstrasse 21, Postfach
 CH-6002 Luzern

Telefon: +41 41 210 21 24

info@kkgeo.ch

www.kkgeo.ch, www.ccgeo.ch

