



Data Commons für die Schweiz

Perspektiven für Datenkooperationen
jenseits von Markt und Staat

Online-Veranstaltung

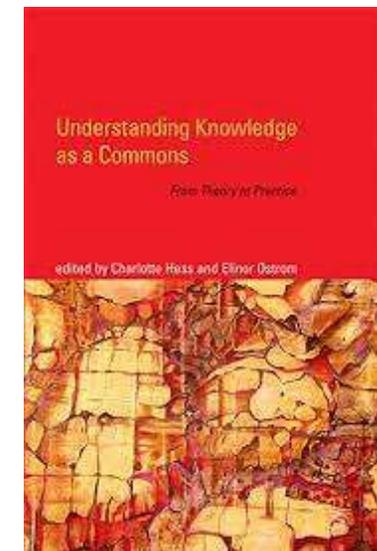
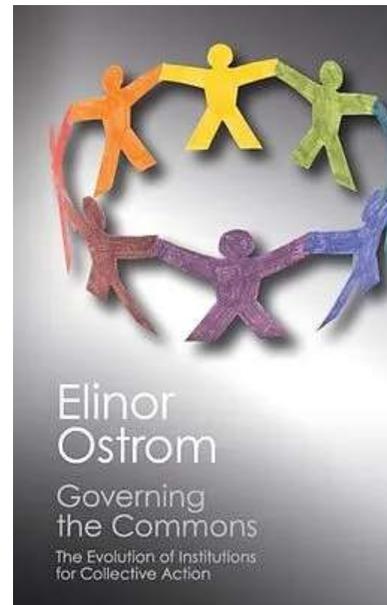
5. Dezember 2023

André Golliez, Präsident Swiss Data Alliance

Agenda

- **Einleitung:
Commons, Digital Commons, Data Commons**
- Perspektiven für «Geocommons» in der Schweiz
(Hans-Andrea Veraguth, Kantonsgeometer Graubünden)
- Commons für Bildung, Forschung und Innovation
(Tom Kleiber, CEO Switch)
- Fragen und Diskussion

Elinor Ostrom (1933 – 2012)



Elinor Ostrom was an American professor of political science at Indiana University in Bloomington. In 2009, she became the first woman to be awarded the Alfred Nobel Memorial Prize in Economic Sciences.

Ostrom has shown "how common property can be successfully managed by user organizations," according to the tribute from the Royal Swedish Academy of Sciences.

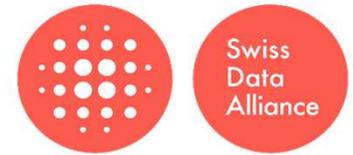
What are «Commons»?

«Commons is a general term that refers to **a resource shared by a group of people**. In a commons, the resource can be small and serve a tiny group (the family refrigerator), it can be community-level (sidewalks, playgrounds, libraries, and so on), or it can extend to international and global levels (deep seas, the atmosphere, the Internet, and scientific knowledge). The commons can be well bounded (a community park or library); transboundary (the Danube River, migrating wild-life, the Internet); or without clear boundaries (knowledge, the ozone layer) (...)

Potential problems in the use, governance, and sustainability of a commons can be caused by some characteristic human behaviors that lead to **social dilemmas** such as **competition for use, free riding, and overharvesting.**»

Quelle: Charlotte Hess and Elinor Ostrom, 2007. Understanding Knowledge as a Commons - From Theory to Practice, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, Seiten 4 f.

Classic Treatment of Goods - Based on Exclusion Only



EXCLUSION	<i>Difficult</i>	Public goods Useful knowledge Sunsets	
	<i>Easy</i>		Private goods Personal computers Doughnuts

Introducing a Second Dimension: «Subtractability»

		SUBTRACTABILITY	
		<i>Low</i>	<i>High</i>
EXCLUSION	<i>Difficult</i>	Public goods Useful knowledge Sunsets	Common-pool resources Libraries Irrigation systems
	<i>Easy</i>	Toll or club goods Journal subscriptions Day-care centers	Private goods Personal computers Doughnuts

Figure 1.1

Types of goods. *Source:* Adapted from V. Ostrom and E. Ostrom 1977

Quelle: Charlotte Hess and Elinor Ostrom:
 Understanding Knowledge as a Commons, MIT Press 2007

Ostrom Design Principles for «Common-Pool Resource Institutions»



1. *Clearly defined boundaries should be in place.*
2. *Rules in use are well matched to local needs and conditions.*
3. *Individuals affected by these rules can usually participate in modifying the rules.*
4. *The right of community members to devise their own rules is respected by external authorities.*
5. *A system for self-monitoring members' behavior has been established.*
6. *A graduated system of sanctions is available.*
7. *Community members have access to low-cost conflict-resolution mechanisms.*
8. *Nested enterprises—that is, appropriation, provision, monitoring and sanctioning, conflict resolution, and other governance activities—are organized in a nested structure with multiple layers of activities*

Quelle: Charlotte Hess and Elinor Ostrom, 2007. Understanding Knowledge as a Commons - From Theory to Practice, The MIT PressCambridge, Massachusetts London, England, Seiten 4 f.

Digital Commons

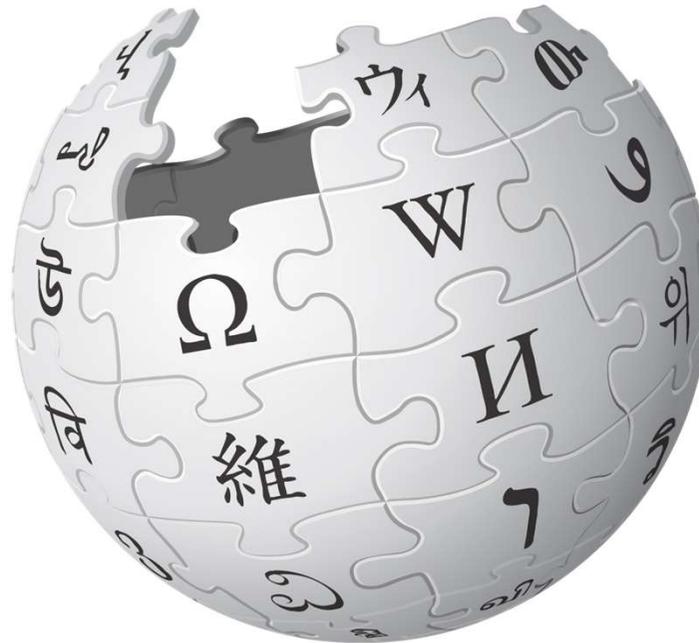
«**Information and knowledge resources** that are collectively created and owned or shared between or among a community and that tend to be non-exclusive, that is, be (generally freely) available to third parties. Thus, they are oriented to **favor use and reuse**, rather than to exchange as a commodity. Additionally, the community of people building them can intervene in the governing of their interaction processes and of their shared resources.”

(Mayo Fuster Morell. 2010. Governance of online creation communities: Provision of infrastructure for the building of digital commons Ph.D. Dissertation. European University Institute Fiesole. <http://hdl.handle.net/1814/14709>.)



“The French Presidency of the Council of the European Union calls for a new initiative for digital commons in Europe, to support and accelerate their development as well as their internationalization.”
(June 2022)

Digital Commons seit über 20 Jahren



Statistiken und Karten: unsere nationalen Data Commons - seit 1848

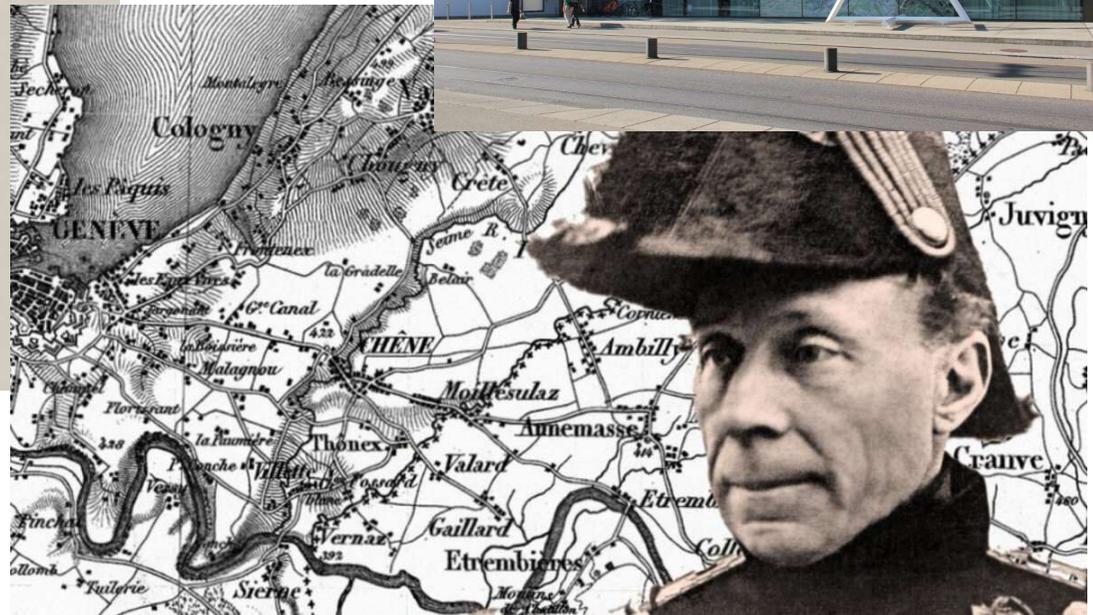


Graphisch-statistischer Atlas

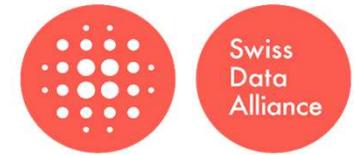
der
Schweiz

Herausgegeben
von
Statistischem Bureau des eidg. Departements des Innern

1897



opendata.swiss: Open Government Data der Schweiz (seit 2013)



opendata.swiss

Daten Organisationen Showcases Kontakt Portal

Finden Sie Schweizer Open Government Data

Erfahren Sie mehr über opendata.swiss

10'254

Datensätze

Datensätze suchen...

10254
Datensätze

128
Organisationen

24
Kategorien

98
Showcases

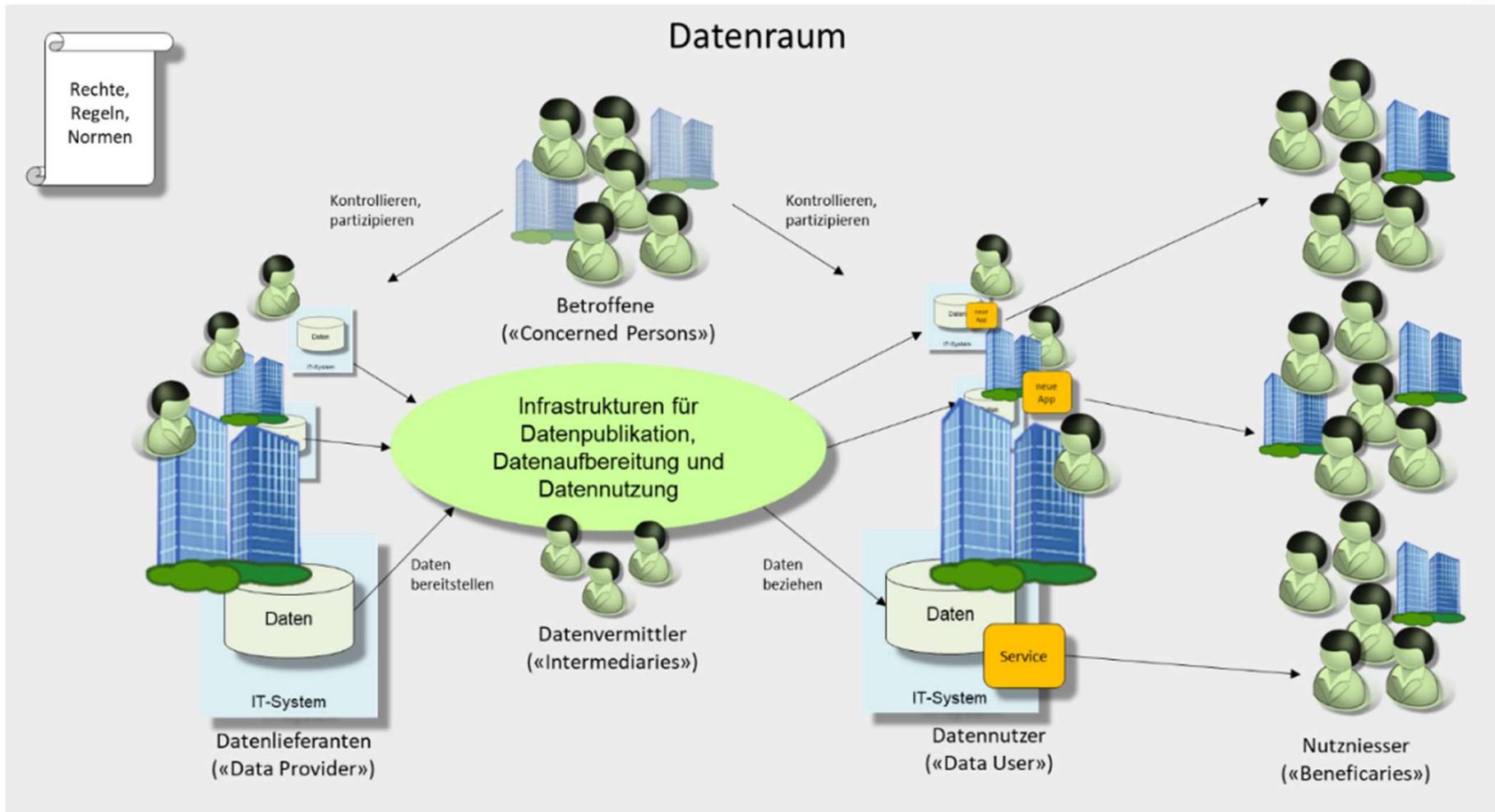
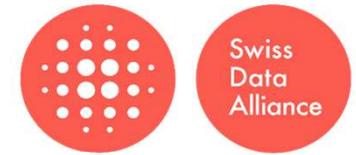
Ein Gemeinschaftsprojekt von Bund und Kantonen

Das Portal opendata.swiss ist ein gemeinsames Projekt von Bund, Kantonen, Gemeinden und weiteren Organisationen mit einem staatlichen Auftrag. Es stellt der Allgemeinheit offene Behördendaten in einem zentralen Katalog zur Verfügung. Das Bundesamt für Statistik betreibt opendata.swiss.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

THEMENFÜHRER
egovernment
schweiz-suisse-svizzera

Datenräume als Rahmen für Data Commons



Agenda

- Einleitung:
Commons, Digital Commons, Data Commons
- **Perspektiven für «Geocommons» in der Schweiz
(Hans-Andrea Veraguth, Kantonsgeometer Graubünden)**
- Commons für Bildung, Forschung und Innovation
(Tom Kleiber, CEO Switch)
- Fragen und Diskussion



Veraguth Hans Andrea · 2.

Kantonsgeometer Graubünden

Graubünden, Schweiz · [Kontaktinfo](#)

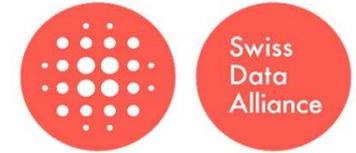


Amt für Landwirtschaft und
Geoinformation Graubünden

ETH ETH Zürich



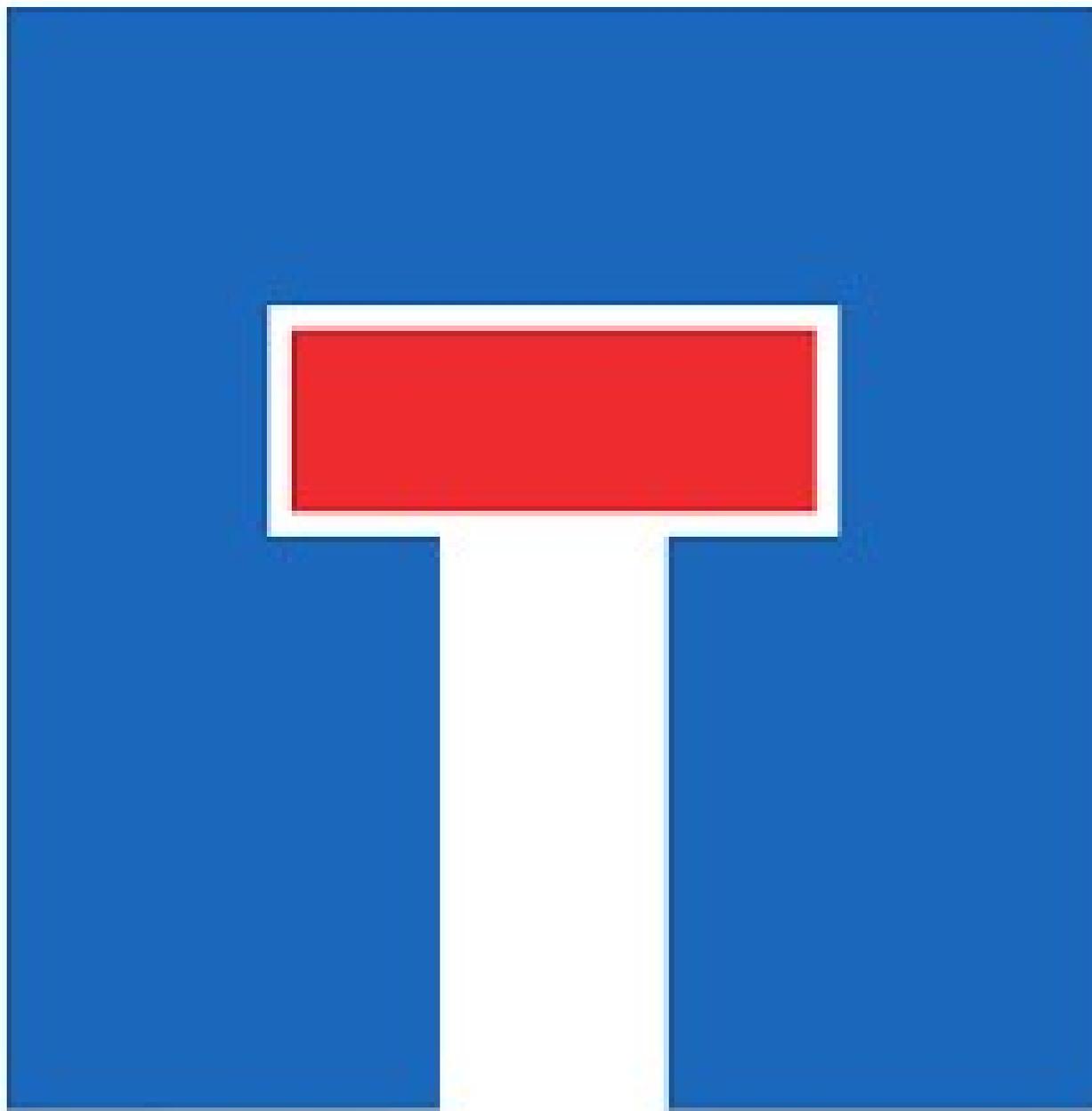
Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen
Conférence des services cantonaux de la Géoinformation et du Cadastre
Conferenza dei servizi cantonali per la Geoinformazione e del Catasto
Conferenza dals posts chantunals da Geoinformaziun e Cataster

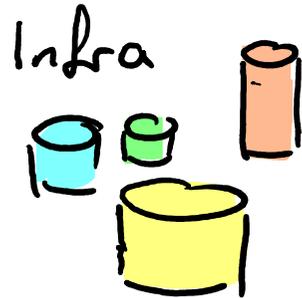
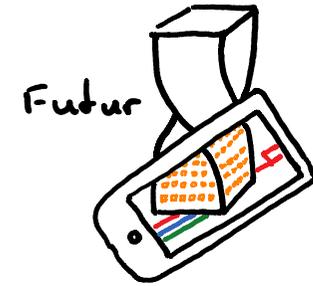
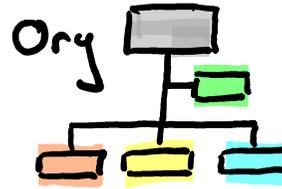
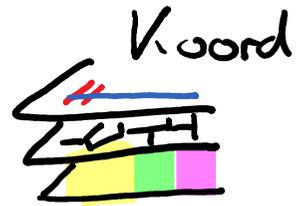


[Geodienste.ch](#) | [Geobasisdaten.ch](#) | [Geodaten](#)

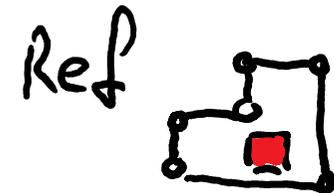
Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen

KGK, gewährleistet eine koordinierte Interessenvertretung der Kantone im Bereich Geoinformation. Der Erfahrungs- und Informationsaustausch in der Geoinformation, die Zusammenarbeit und die Nutzung von Synergien zwischen den Mitgliedern stehen dabei im Vordergrund.





**KGK**
CGC



Geschäftsstelle KGK-CGC
Haus der Kantone
Spaltenrain 6, Postfach
CH-3003 Bern
www.kgk-cgc.ch



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

AV 2030

Vision einer amtlichen Vermessung der Zukunft



Stand:
Version 1.0, Oktober 2022

Arbeitsgruppe:
Bernard Fierz (Technische Kommission AV)
Kilian Glaus (Geschäftsstelle KGK)
Laurent Niggeler (Change Board AV, Vorstand KGK)
Patrick Reimann (Vorstand KGK)
Hannes Schärer (Change Board AV)
Hans Andrea Veraguth (Vorstand KGK)

05.12.2023

kgk-cgc.ch

Geocommons für die Schweiz

ZUR ZUKUNFT DER GEODATEN
ALS DIGITALE GEMEINGÜTER

STUDIE IM AUFTRAG DER KONFERENZ
DER KANTONALEN GEOINFORMATIONEN-
UND KATASTERSTELLEN (KGK)

VERSION 1.0
23. NOVEMBER 2023





Schwierigkeiten

- Schnittstellen
- (über-)reglementiert – offen
- Konkrete Beispiele



Vernetzung von Geowissen



Agenda

- Einleitung:
Commons, Digital Commons, Data Commons
- Perspektiven für «Geocommons» in der Schweiz
(Hans-Andrea Veraguth, Kantonsgeometer Graubünden)
- **Commons für Bildung, Forschung und Innovation
(Tom Kleiber, CEO Switch)**
- Fragen und Diskussion



Commons für Bildung, Forschung und Innovation

Tom Kleiber, Geschäftsführer Switch

5.12.2023

Kompetenzfelder der Stiftung (Digital Commons)



Governance und Organisation der Stiftung

Stiftungsrat (40 Mitglieder) + Präsident

-  5 Behörden für B&F
-  10 Kantone
-  2 ETHZ und EPFL
-  10 Kt. Universitäten
-  9 Fachhochschulen
-  2 Pädag. Hochschulen
-  1 Forschungsanstalten
-  1 Bibliotheken

Ausschuss (6 Mitglieder) + Präsident

-  swissuniversities
-  Kanton Fribourg
-  ETHZ
-  UZH
-  ZHAW
-  SLINER

Geschäftsleitung (8 Mitglieder)

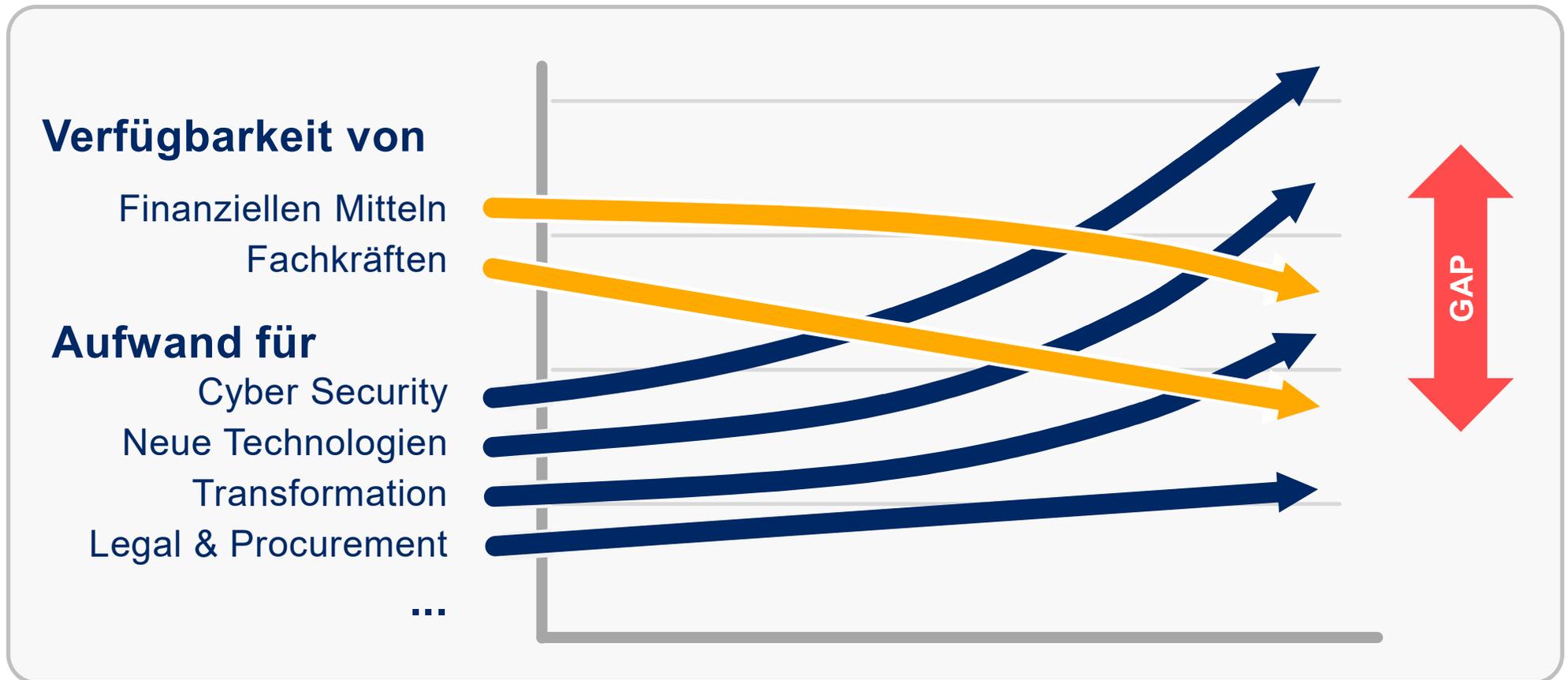


Switch

an institution for collective actions*

* In Anlehnung an
Elinor Ostrom (1990): Governing the Commons,
The Evolution of Institutions for collective Actions

Herausforderung für Bildung und Forschung





Bundesverfassung Art. 61 Bildungsraum Schweiz

1 Bund und Kantone sorgen gemeinsam im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für eine hohe Qualität und Durchlässigkeit des Bildungsraumes Schweiz.

2 Sie **koordinieren ihre Anstrengungen** und stellen ihre Zusammenarbeit durch **gemeinsame Organe** und andere Vorkehren sicher.

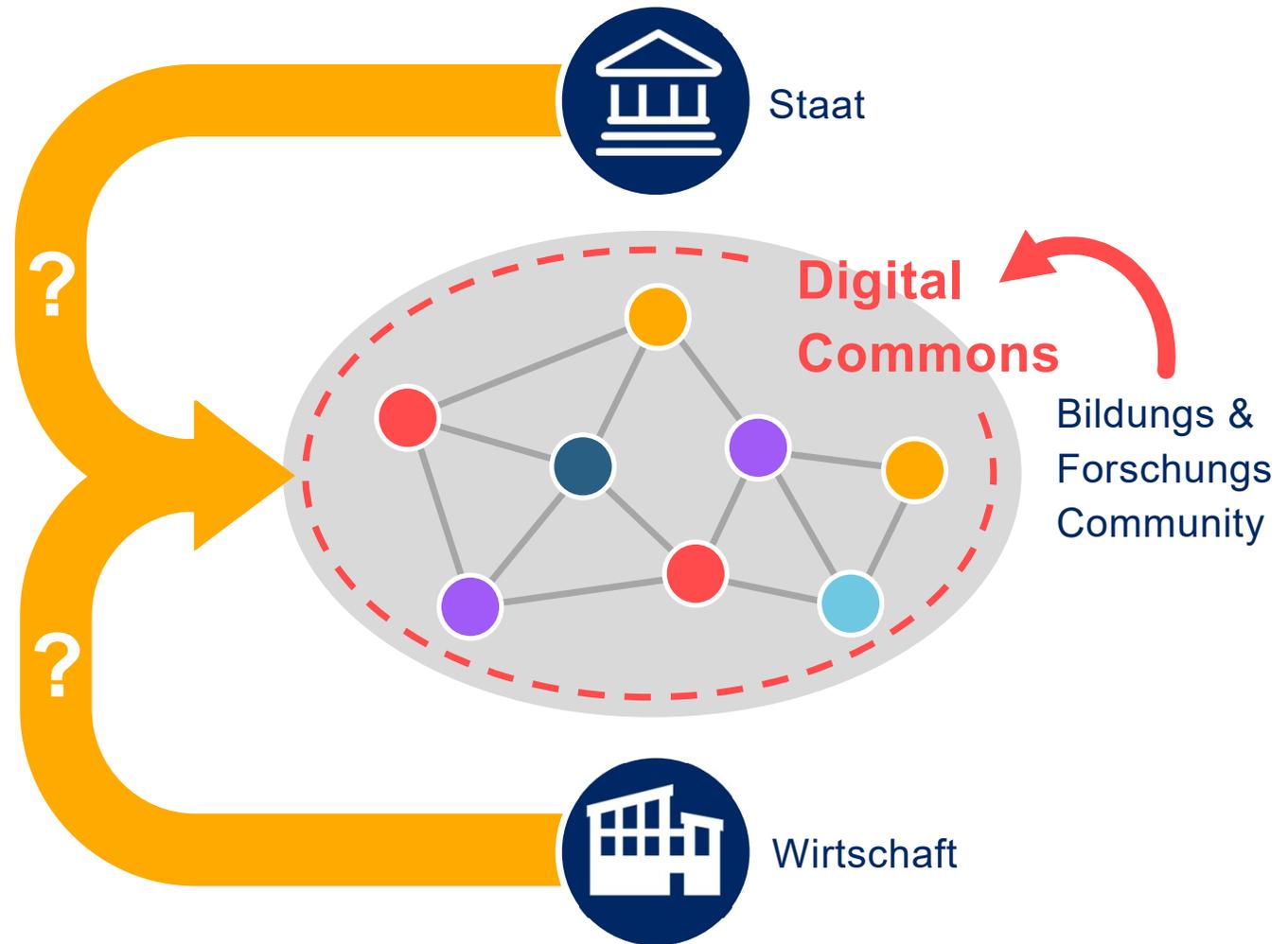
Zwischen Staat und Wirtschaft

Im Interesse der Community,
aber:

- Subsidiarität?
- Kompetenz?
- Dynamik?

Kompetenz & Dynamik,
aber:

- Interessen?
- Abhängigkeiten?
- Digitale Souveränität?



Switch

Agenda

- Einleitung:
Commons, Digital Commons, Data Commons
- Perspektiven für «Geocommons» in der Schweiz
(Hans-Andrea Veraguth, Kantonsgeometer Graubünden)
- Commons für Bildung, Forschung und Innovation
(Tom Kleiber, CEO Switch)
- **Fragen und Diskussion**

Fragen und Diskussion



Vorläufiges Fazit

- Data Commons haben ein grosses Potenzial für die digitale Zukunft der Schweiz – für die Geodaten, für den Bildungsbereich und anderswo.
- Data Commons sind langfristige Vorhaben – sie benötigen eine klare Vision, ein schrittweises Vorgehen und einen langen Atem,
- Data Commons benötigen in erster Linie einen klaren Rahmen:
 - Zweck: Welche gemeinsamen Probleme will man (mithilfe von Daten) lösen?
 - Beteiligte: Welche Akteure dürfen/sollen in der Data Commons mitmachen?
 - Use Cases: welches sind erste Top-Anwendungsfälle und Pilotprojekte?
- Data Commons sind (relativ) neue und komplexe Gebilde - sie bieten viel Stoff für anwendungsorientierte Forschung.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Two or Four Types of Goods?

“In the classic treatment of public goods, Paul A. Samuelson (1954, 387–389) classified all of the goods that might be used by humans as **either pure private or pure public**. Samuelson and others, including Musgrave (1959), placed all the emphasis on **exclusion**. Goods where individuals could be excluded from use were considered private goods. When economists first dealt with these issues, they focused on the impossibility of exclusion, but they later moved toward a classification based on the high cost of exclusion. Goods were then treated as if there were **only one dimension**. It was not until scholars developed a twofold classification of goods (V. Ostrom and E. Ostrom 1977) that a second attribute of goods was fully acknowledged. The new schema introduced **subtractability (sometimes referred to as rivalry)**, where one person’s use subtracted from the available goods for others, as an equally important determinant of the nature of a good. This led to a **two-dimensional classification of goods** (see figure 1.1).”

(Charlotte Hess and Elinor Ostrom, 2007. Understanding Knowledge as a Commons - From Theory to Practice, The MIT Press-Cambridge, Massachusetts London, England, Seite 8 f.)