Vom Datenprodukt zum Impact: Eine Wirkungsmatrix für die Mehrfachnutzung von Daten

Bern, 13. November 2026

Prof. Dr. Christine Legner, HEC Lausanne
christine.legner@unil.ch

Dr. Markus Eurich, FFHS
markus.eurich@ffhs.ch



Ziele der Präsentation

Unil.

1

Ausgangslage klären

Warum die Bundeskanzlei den Nutzen der Mehrfachnutzung von Daten messbar machen will

AUFTRAG BK

2

Stand des Wissens einordnen

Was nationale und internationale Ansätze zu Open Data Impact und Datenwert zeigen

BESTANDSANALYSE

3

Wirkungsmatrix vorstellen

Wie Input, Output, Outcome und Impact zusammenhängen und sich abgrenzen lassen

WIRKUNGSMATRIX

4

Anwendung zeigen und diskutieren

Wie die Matrix in der Praxis funktioniert

SWISSTOPO · ENERGIE · GWR

Kernbotschaft: Die Wirkungsmatrix macht den Nutzen der Mehrfachnutzung von Daten nachvollziehbar: vom Datenprodukt bis zur Wirkung für Wirtschaft, Gesellschaft, Politik und Umwelt.

Auftrag BK: Impactmessung Mehrfachnutzung Daten

Die Bundesverwaltung investiert in Open Data, Datenräume und die Mehrfachnutzung von Daten. Dahinter steht die Erwartung, dass dadurch **wirtschaftlicher, wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Nutzen** entsteht. Heute fehlen jedoch übergreifende Indikatoren, um diese Wirkung sichtbar zu machen.

Ziel des Vorhabens: Von der Annahme zur Evidenz; schaffen von Grundlagen, um den Nutzen der Datennutzung in der Schweiz messbar zu machen.

Mehrwert:

- **Wirkung sichtbar machen:** Zeigen, welchen konkreten Nutzen die Mehrfachnutzung öffentlicher Daten für Wirtschaft und Gesellschaft erzeugt
- **Entscheidungen fundieren:** Eine belastbarere Grundlage für die Weiterentwicklung und Priorisierung der Schweizer Datenpolitik schaffen.
- **Steuerung stärken:** Nicht nur zeigen, was die Verwaltung im Datenbereich umsetzt, sondern zunehmend auch, was es bewirkt.

Bestandsanalyse: Relevante Vorarbeiten

Nationale und internationale Studien sowie wissenschaftliche Veröffentlichungen und eigene Vorarbeiten

Unil.

Ergebnisse aus praxisnahen nationalen und internationalen Studien









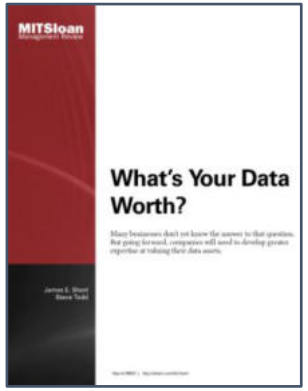




Erkenntnisse aus der Wissenschaft



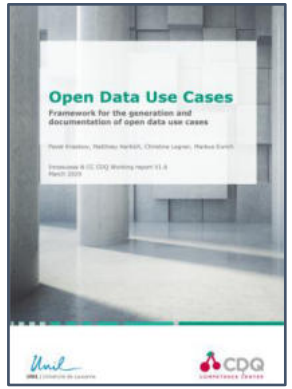






Ansätze aus eigenen Vorarbeiten









Sichtung und Klassifizierung der Ansätze in drei Bereiche:

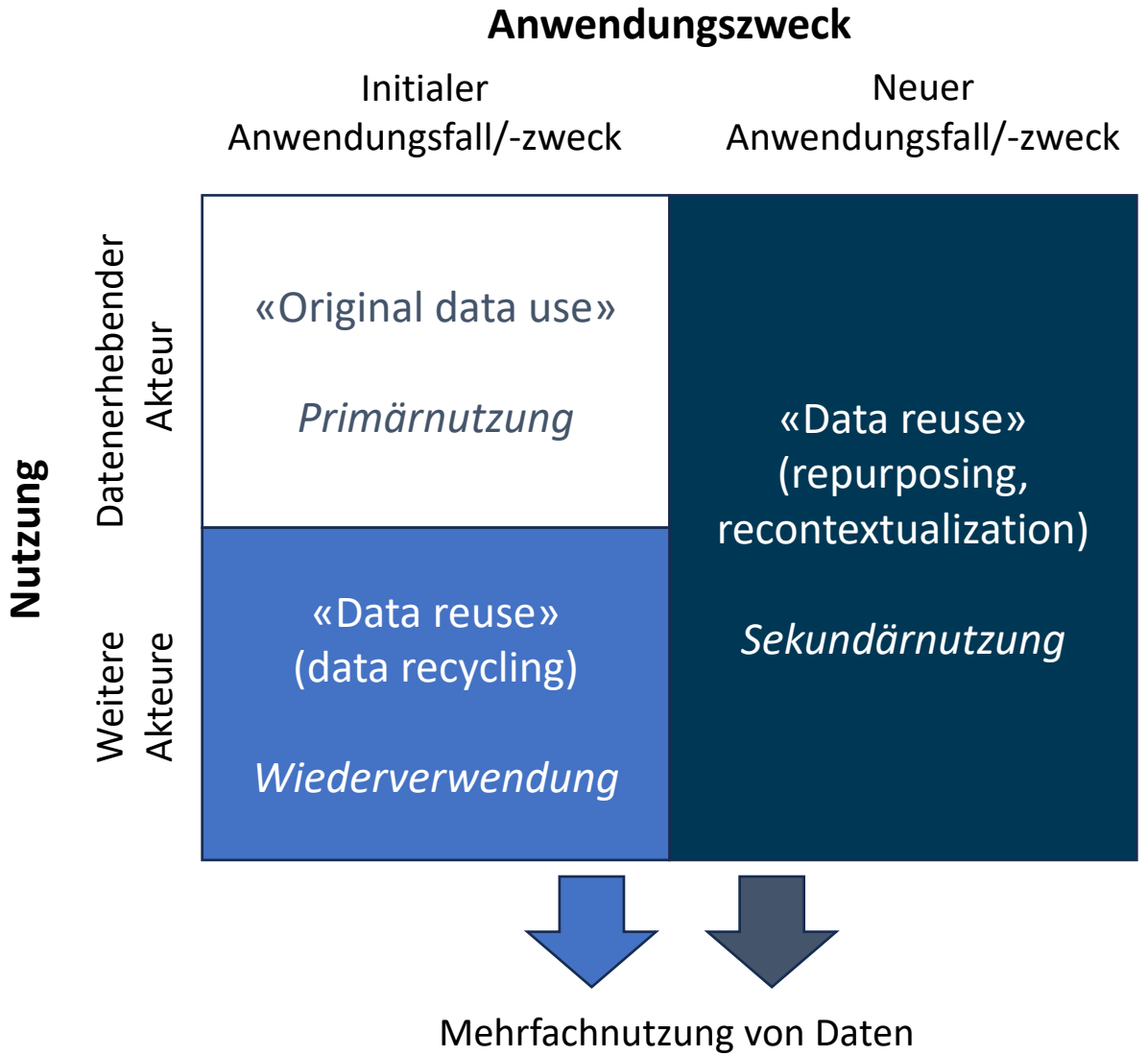
- **Mehrfachnutzung von Daten**
  - Wissenschaftliche Literatur, Gesetzesvorlagen (z.B. Sekundärnutzung) und Kommentierungen
  - Abgrenzung der Begrifflichkeiten Datennutzung, Wiederverwendung (Reuse, Repurposing, etc.)
- **Open Data Maturity & Impact**
  - Publiziert durch EU, OECD, Länder, etc.
  - Wirkungskategorien und -dimensionen, Methodik, Assessments in ausgewählten Bereichen
- **Datenmonetarisierung und Bewertung von Daten**
  - Wissenschaftliche und praxisnahe Quellen, Vorarbeiten des CC CDQ
  - (Finanzielle) Bewertungsmodelle für Daten, Datenmonetarisierung

Definitionen

Die **Mehrfachnutzung von Daten** definiert sich durch die «Nutzung einmal erhobener Daten für weitere Zwecke und Anwendungsfälle durch denselben Akteur oder durch verschiedene Akteure».

Die **Sekundärnutzung von Daten** bezieht sich auf deren Nutzung «für neue (sekundäre) Zwecke»

https://register.ld.admin.ch/termdat/503080

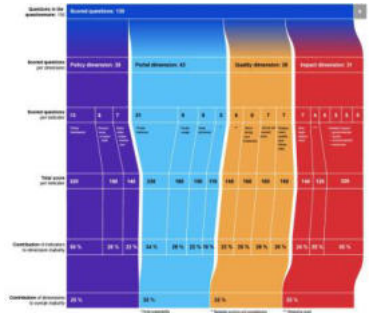


Ablgeleitet aus: Custers & Uršič, Big data and data reuse: a taxonomy of data reuse for balancing big data benefits and personal data protection, *International Data Privacy Law*, Volume 6, Issue 1, February 2016, Pages 4–15, https://doi.org/10.1093/idpl/ipv028

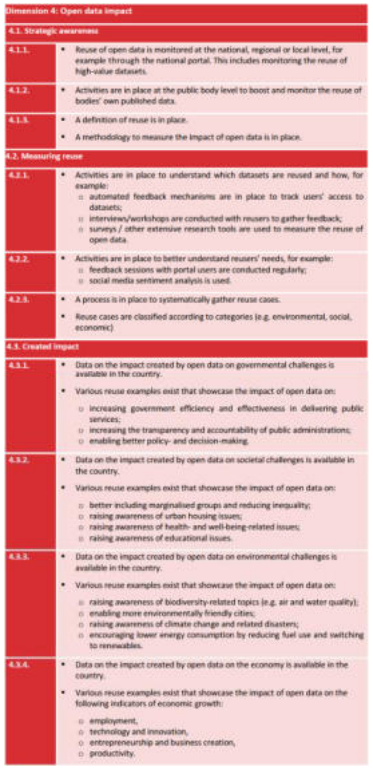
Sichtung und Klassifizierung der Ansätze in drei Bereiche:

- **Mehrfachnutzung von Daten**
  - Wissenschaftliche Literatur, Gesetzesvorlagen (z.B. Sekundärnutzung) und Kommentierungen
  - Abgrenzung der Begrifflichkeiten Datennutzung, Wiederverwendung (Reuse, Repurposing, etc.)
- **Open Data Maturity & Impact**
  - Publiziert durch EU, OECD, Länder, etc.
  - Wirkungskategorien und -dimensionen, Methodik, Assessments in ausgewählten Bereichen
- **Datenmonetarisierung und Bewertung von Daten**
  - Wissenschaftliche und praxisnahe Quellen, Vorarbeiten des CC CDQ
  - (Finanzielle) Bewertungsmodelle für Daten, Datenmonetarisierung





- Jede der vier Dimensionen («**Policy**», «**Portal**», «**Quality**», «**Impact**») trägt 25 % zur Gesamtbewertung der «Open Data Maturity» bei



Dimension 4: Open data impact

4.1. Strategic awareness

4.1.1.	• Reuse of open data is monitored at the national, regional or local level, for example through the national portal. This includes monitoring the reuse of high-value datasets.
4.1.2.	• Activities are in place at the public body level to boost and monitor the reuse of bodies' own published data.
4.1.3.	• A definition of reuse is in place. • A methodology to measure the impact of open data is in place.

4.2. Measuring reuse

4.2.1.	• Activities are in place to understand which datasets are reused and how, for example: ○ automated feedback mechanisms are in place to track users' access to datasets; ○ interviews/workshops are conducted with reusers to gather feedback; ○ surveys / other extensive research tools are used to measure the reuse of open data.
4.2.2.	• Activities are in place to better understand reusers' needs, for example: ○ feedback sessions with portal users are conducted regularly; ○ social media sentiment analysis is used.
4.2.3.	• A process is in place to systematically gather reuse cases. • Reuse cases are classified according to categories (e.g. environmental, social, economic)

4.3. Created impact

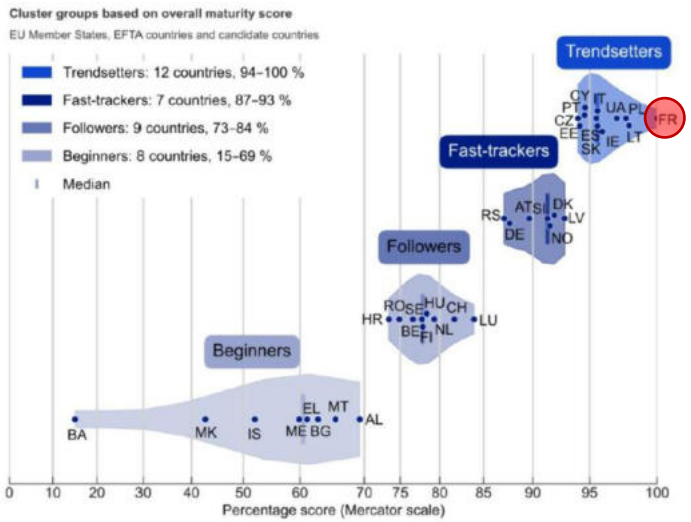
4.3.1.	• Data on the impact created by open data on governmental challenges is available in the country. • Various reuse examples exist that showcase the impact of open data on: ○ increasing government efficiency and effectiveness in delivering public services; ○ increasing the transparency and accountability of public administrations; ○ enabling better policy- and decision-making.
4.3.2.	• Data on the impact created by open data on societal challenges is available in the country. • Various reuse examples exist that showcase the impact of open data on: ○ better including marginalised groups and reducing inequality; ○ raising awareness of urban housing issues; ○ raising awareness of health- and well-being-related issues; ○ raising awareness of educational issues.
4.3.3.	• Data on the impact created by open data on environmental challenges is available in the country. • Various reuse examples exist that showcase the impact of open data on: ○ raising awareness of biodiversity-related topics (e.g. air and water quality); ○ enabling more environmentally friendly cities; ○ raising awareness of climate change and related disasters; ○ encouraging lower energy consumption by reducing fuel use and switching to renewables.
4.3.4.	• Data on the impact created by open data on the economy is available in the country. • Various reuse examples exist that showcase the impact of open data on the following indicators of economic growth: ○ employment, ○ technology and innovation, ○ entrepreneurship and business creation, ○ productivity.

- Die Dimension «**Impact**» wird über **drei Sub-Dimensionen** erfasst:
  - *Strategic awareness*: Definition von Reuse vorhanden, Monitoring-Mechanismen, Methodik zur Impactmessung
  - *Measuring reuse*: Welche Daten werden wie genutzt? Feedback / Interviews / Surveys; Reuse Cases systematisch erfassen; Bedürfnisse der Reuser verstehen
  - *Created impact*: Nachweis konkreter Wirkungen bezüglich Staat & Verwaltung, Gesellschaft, Umwelt, Wirtschaft
- Messung der Wiederverwendung:
  - *Nutzung beobachten*: Automatisierte Feedback-Mechanismen und Zugriffs-/Nutzungsdaten
  - *Reuser befragen*: Interviews, Workshops, Surveys und andere Forschungsinstrumente
  - *Bedürfnisse verstehen*: Regelmässige Feedback-Sessions und – beispielhaft – Sentiment-Analysen
  - *Reuse Cases erfassen*: Fälle systematisch sammeln und nach Impact-Kategorien klassifizieren

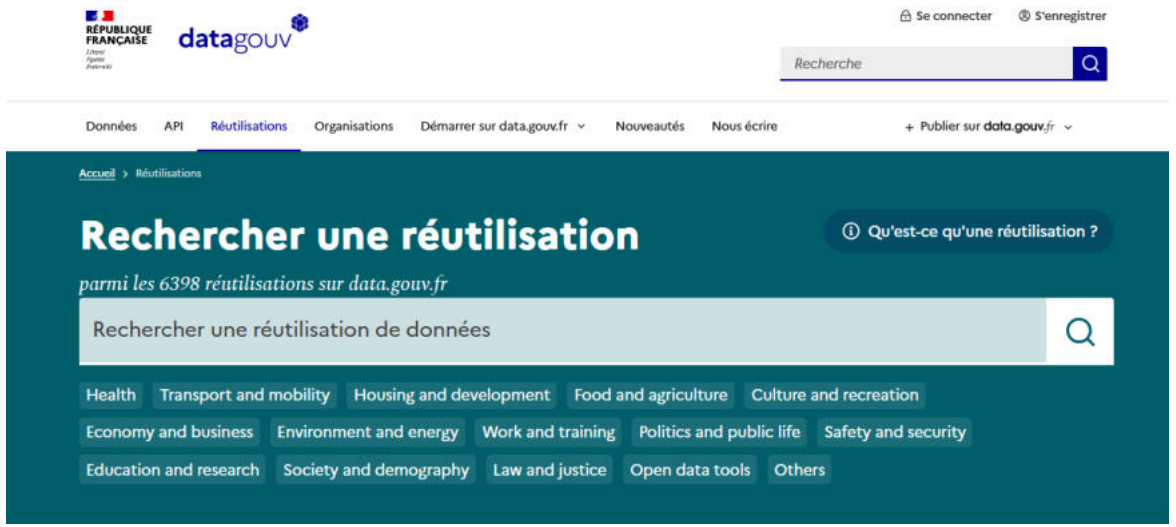
Quellen: 2024 Open Data Maturity Report, 2025 Open Data Maturity Report

Bestandsanalyse: Open Data Maturity und Impact

Fokus auf Frankreich: Open Data Portal mit Dokumentation von Wiederverwendungen



Frankreich als «Trendsetter» und einziges Land mit 100% Score.



Dokumentation von über 2’000 neuen Wiederverwendungen in den letzten 12 Monaten



Dokumentation und Diskussionsforum der einzelnen Anwendungsfälle

https://www.data.gouv.fr/reuses/

Erkenntnisse:

- Open Data Initiativen und Reifegradmodelle klassifizieren Impact oft entlang von **vier Kategorien/-dimensionen** (Economic, Social, Political, Environmental), jedoch existieren auch weitere Ansätze
- Die **Wirkungsanalyse (I-O-O-I Modell)** ist ein allgemein akzeptiertes und genutztes Instrument der Impactmessung, allerdings gibt es keine konsistente Abgrenzung von Output, Outcome und Impact
- Das I-O-O-I Modell wurde von data.europa.eu (2024) durch **Indikatoren** operationalisiert.
- Der Impact von offenen Daten wird nur in wenigen Studien quantifiziert (z.B. Swisstopo). Am häufigsten ist eine qualitative Bewertung durch **Umfragen** oder anhand der **Klassifizierung von Anwendungsfällen** (sog. Reuses).
- **Frankreich** ist führend in Bezug auf Methodik und Monitoring von Impact, weitere Länder verfolgen pragmatischere Ansätze.

Empfehlung:

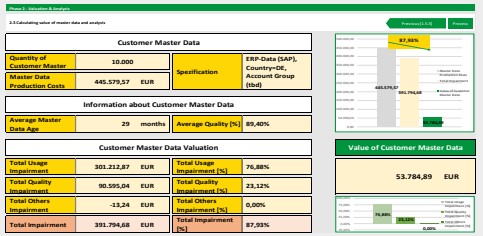
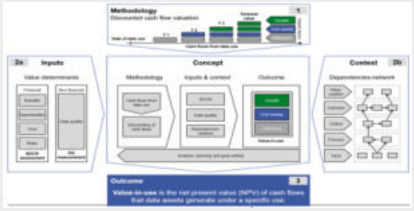
- Vorarbeiten von data.europa.eu (2023, 2024) und den Ländern zum I-O-O-I Modell bieten gute Grundlagen für die Wirkungsmessung, zu klären ist jedoch das Verständnis von Outcome und Impact für die Schweiz.
- Anwendungsfälle (Reuses) sind Grundlage der Impactmessung und entsprechend zu klassifizieren/analysieren.

Sichtung und Klassifizierung der Ansätze in drei Bereiche:

- **Mehrfachnutzung von Daten**
  - Wissenschaftliche Literatur, Gesetzesvorlagen (z.B. Sekundärnutzung) und Kommentierungen
  - Abgrenzung der Begrifflichkeiten Datennutzung, Wiederverwendung (Reuse, Repurposing, etc.)
- **Open Data Maturity & Impact**
  - Publiziert durch EU, OECD, Länder, etc.
  - Wirkungskategorien und -dimensionen, Methodik, Assessments in ausgewählten Bereichen
- **Datenmonetarisierung und Bewertung von Daten**
  - Wissenschaftliche und praxisnahe Quellen, Vorarbeiten des CC CDQ
  - (Finanzielle) Bewertungsmodelle für Daten, Datenmonetarisierung

Bestandsanalyse: Datenmonetarisierung und Datenwert

Klassische Bewertungsansätze aus dem Rechnungswesen sind auf Daten übertragbar

Ansatz[1)]	Marktansatz	Kostenansatz	Einnahmenansatz
Leitfrage	Welchen Preis würde ein Käufer am Markt für den Vermögenswert zahlen?	Was kostet es, den Vermögenswert zu ersetzen?	Welchen Wert schaffen die Daten in Prozessen?
Konzept	Basierend auf **Marktpreisen** oder **Multiplikatoren**	**Wiederherstellungs-** oder **Ersatzkosten**	**Barwert** der einem Vermögenswert zuzurechnenden **Cashflows**
Instrumente und Methoden zur Anwendung	**Der Wert der Daten vervielfacht sich** *Beispiele:* facebook, kroger **Datenmarktpreise** *Beispiel:* dun & bradstreet	**Reproduktionskostenmethode[2]** 	**Nutzungsbasierte Bewertung[3]** 
Eignung für Impact-Messung	**Nicht geeignet** Öffentliche Daten werden oft als Open Data zur Verfügung gestellt.	**Geeignet (Auswirkungen auf das Datenmanagement)** Wiederherstellungskosten sind oft bezifferbar.	**Geeignet (geschäftliche Auswirkungen)** Cashflows aus der Nutzung von Daten sind ein gutes Mass für den Datenwert.

1) Tabelle in Anlehnung an IDW S5
2) Der kostenbasierte Ansatz zur Datenbewertung wurde in einem früheren Forschungsprojekt entwickelt und praktisch angewendet. Einen Überblick über das Konzept und die Funktionsweise des kostenbasierten Bewertungsansatzes bietet: *Schmaus, P. (2015). Bewertung von Stammdaten als Intangible Asset. Controlling, 27(7), 392–395. doi:10.15358/0935-0381-2015-7-392.* Für weitere Unterlagen und Hintergrundinformationen zum kostenbasierten Bewertungsinstrument wenden Sie sich bitte an die Autoren dieser Präsentation.
3) Der kostenbasierte Ansatz zur Datenbewertung wurde in einem früheren Forschungsprojekt entwickelt und praktisch angewendet. Zechmann, A. & Möller, K. (2016). Finanzielle Bewertung von Daten als Vermögenswerte. Controlling, 28(10), 558–566.

Erkenntnisse:

- **Datenmonetarisierung** bezeichnet die gezielte Nutzung von Daten, um **wirtschaftlichen Mehrwert** zu schaffen – entweder durch **direkte Erlöse** (Daten als Produkt oder Dienstleistung) oder durch **indirekte Wertbeiträge** (Verbesserungen von Prozessen, Entscheidungen, Produkten oder Dienstleistungen).
- Daten sind **immaterielle Vermögensgüter**.
- Zu ihrer **finanziellen Bewertung** lassen sich klassische Bewertungsverfahren aus dem Rechnungswesen anwenden.
    - Marktorientierter Ansatz: Datenwert entspricht dem Marktpreis oder Wert-Multiplikatoren (nur für Datenmärkte geeignet)
    - Kostenbasierter Ansatz: Datenwert entspricht den Reproduktions- oder Wiederbeschaffungskosten (einfach anzuwenden)
    - Nutzenbasierter Ansatz: Datenwert entspricht dem Wert der Nutzung von Daten (Discounted Cashflow, zukunftsorientiert)
- Makroökonomische Studien untersuchen den Einfluss der Datenökonomie auf BIP, Beschäftigung, Gründungen etc.

Empfehlung:

- Datenwert entsteht durch Nutzung (Value-in-Use), verschiedene Szenarien für direkte und indirekte Wertgenerierung.
- Die finanzielle Bewertung von Daten ist herausfordernd, jedoch ist ein kostenbasierter Bewertungsansatz zur Impactmessung von «Once-Only» und Registerdaten interessant.

Wirkungsmatrix

Impactmessung entlang der Phasen Input – Output – Outcome – Impact

INPUT

Leitfrage:
Welche Daten und Ressourcen werden eingesetzt?

Datensätze und –quellen
Ressourcen für Datenerhebung, -pflege, und -publikation:
Finanzielle Mittel, Personal, Infrastruktur

OUTPUT

Leitfrage:
Welche Daten(-produkte) werden erzeugt?

Zugängliche, standardisierte, dokumentierte **Daten(produkte)** als Grundlage der Wiederverwendung

Anbieter + Datenprodukte

OUTCOME

Leitfrage:
Welchen Nutzen ziehen Akteure aus konkreten Anwendungsszenarien?

Nutzung der Daten und **Wertschöpfung** durch **Stakeholder** in konkreten **Anwendungsszenarien**

Stakeholder + Wertschöpfung aus Daten

IMPACT

Leitfrage:
Welche Wirkungen entstehen für Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Umwelt?

Auswirkung bezogen auf staatlich/administrative, soziale, wirtschaftliche und umweltbezogene Dimensionen

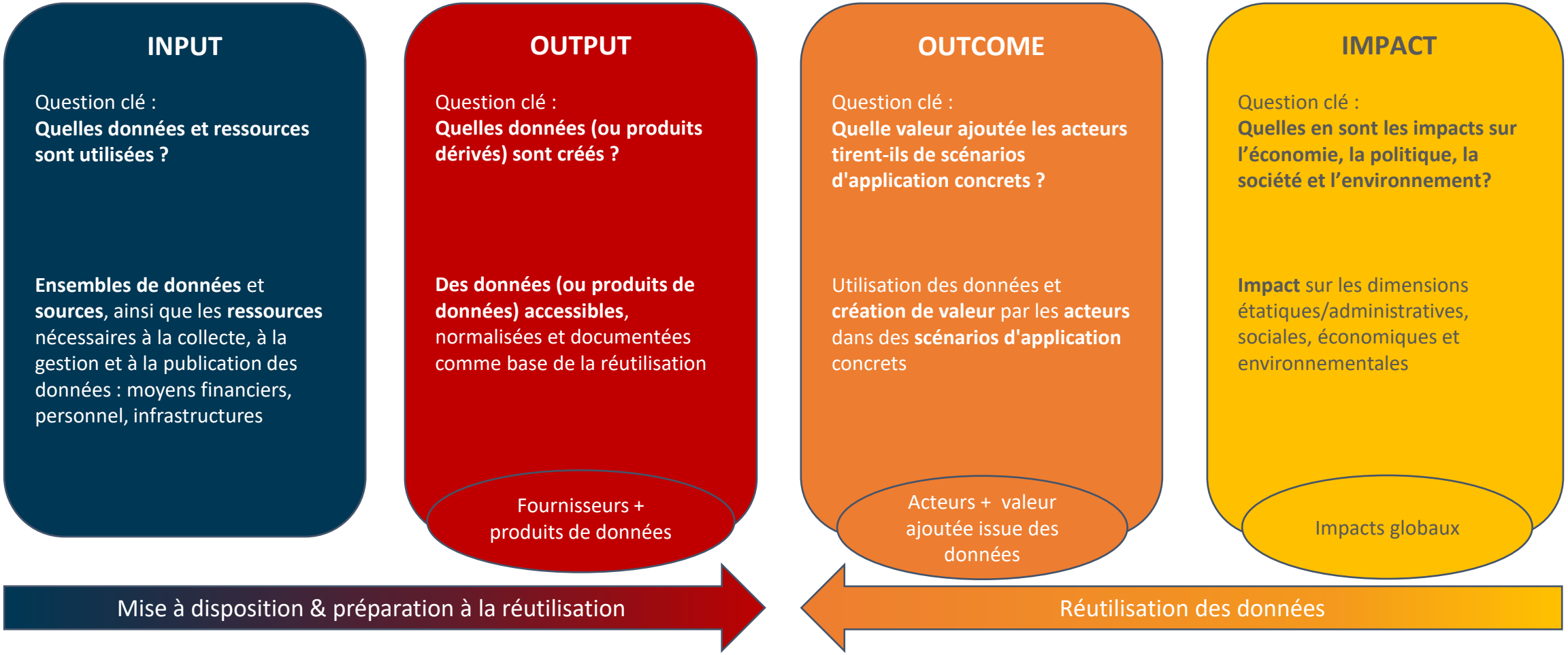
Gesamthafte Wirkung

Datenbereitstellung & -vorbereitung Mehrfachnutzung

Mehrfachnutzung

Matrice d'impact

Mesure de l'impact tout au long des phases Input – Output – Outcome – Impact



Wirkungsmatrix: Abgrenzung von Output, Outcome und Impact

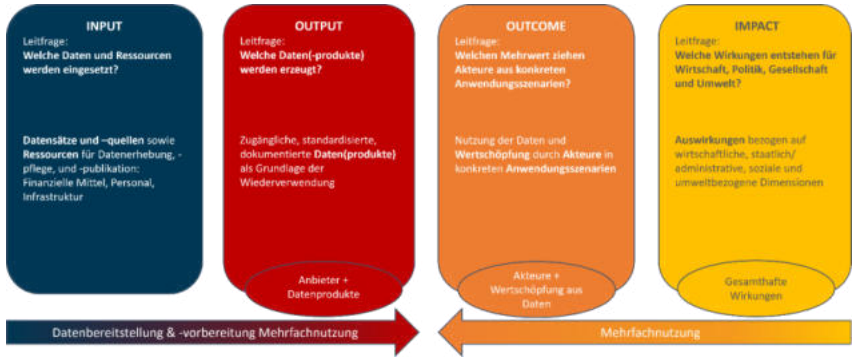
Charakterisierung der Phasen auf Basis der Literatur

Dimension	Output	Outcome	Impact
Zeitliche Perspektive	kurzfristig	kurz- bis mittelfristig	langfristig
Nähe der Massnahme	direktes Resultat der Massnahme	indirekter Effekt durch Nutzung der Outputs	stark indirekter Effekt über mehrere Wirkungsschritte
Primärer Wirkmechanismus	Bereitstellung und Zugänglichkeit von Daten	Nutzung von Daten in Anwendungen, Analysen oder Entscheidungsprozessen	langfristige Transformation von Märkten, Institutionen oder gesellschaftlichen Praktiken
Stakeholder	primär direkte Nutzende oder Entwickelnde	Organisationen, Verwaltungen, Unternehmen, Bürger, Forschende	gesamte Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt
Art der Veränderung	Aktivitäten, Produkte oder bereitgestellte Ressourcen	funktionale Verbesserungen in Prozessen oder Entscheiden	strukturelle gesellschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Veränderungen
Wirkungslogik	direkt durch eine Aktion erzeugt	entsteht durch Nutzung der Outputs	entsteht durch kumulative Outcomes und externe Faktoren
Messbarkeit	leicht messbar (deskriptive Daten, Nutzungsstatistiken)	moderat messbar (Leistungsindikatoren, Nutzerbefragungen)	schwer messbar; oft indirekte oder aggregierte Indikatoren
Ebene der Wirkung	operativ / projektbezogen	organisations- oder sektorbezogen	Systemisch, gesellschaftlich
Stabilität der Wirkung	meist kurzfristig und reversibel	mittelfristig stabil	langfristig und strukturbildend
Grad der Attribution	hohe Attribution zur Massnahme möglich	mittlere Attribution; mehrere Einflussfaktoren	geringe Attribution; Wirkung entsteht im Zusammenspiel vieler Faktoren
Skalierbarkeit der Wirkung	begrenzt; meist auf einzelne Projekte oder Portale beschränkt	skalierbar über Individuen, Organisationen oder Sektoren hinweg	breite Skalierung auf gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Ebene
Beispiel	veröffentlichte Datensätze, Portalzugriffe, API-Calls	verbesserte Entscheidungsgrundlagen, effizientere öffentliche Dienste	Wirtschaftswachstum, erhöhte Transparenz, geringere Emissionen

Die Wirkungsmatrix ist analytisch fundiert, anschlussfähig und praktisch einsetzbar

Viele relevante Anforderungen werden durch diese Version erfüllt

- **Analytisch sauber und theoretisch fundiert**
  - Fokussiert auf Kausalität und Nachvollziehbarkeit der Wirkungen (nicht Korrelation)
  - Zeigt die Wirkungslogik mit klarer Abgrenzung der Phasen
  - Integriert Stakeholder- und Domänenorientierte Bewertung (aus Open Data Ansätzen)
  - Baut auf « value in use » Konzept auf (aus Datenbewertungsansätzen)



- **Anschlussfähig und kompatibel mit Vorarbeiten auf Schweizer und europäischer Ebene**
  - bisherige **Impact Assessments** (z.B. Swisstopo), aber auch Sammlung von Anwendungsfällen
  - **EU Open Data Maturity Assessment** (jährliches Reporting durch BFS)

- **Praktisch einsetzbar für Impact Assessment und « Messung » auf unterschiedlichen Granularitätsstufen**
  - **Grobe Analyse** einer Datendomäne/Sektor: Sammlung und Kategorisierung von Anwendungsfällen (Umfragen, Steckbriefe)
  - **Detaillierte (finanzielle) Impactassessments:** ökonomische oder finanzielle Bewertungsmethoden

Beispiel: Swisstopo

Wirkungsevaluation zur Einführung von OGD bei swisstopo

Unil.

INPUT

Swisstopo:

- Daten: Geodaten, z. B. Landeskarten, Luftbilder, Höhenmodelle und 3D-Gebäudemodelle
- Aufbau (einmalig): ca. 4'000 Arbeitsstunden für die Entwicklung der Download-Plattform und die erstmalige Aufbereitung der Daten
- Betrieb (jährlich): ca. 1'160 Arbeitsstunden für Betrieb und Datenintegration sowie CHF 400'000 Sachmittel

OUTPUT

- Verbesserter Datenzugang führt zu mehr Datennutzung;
- ca. 1.5mio Downloads (Kacheln/Datensatz pro Monat)

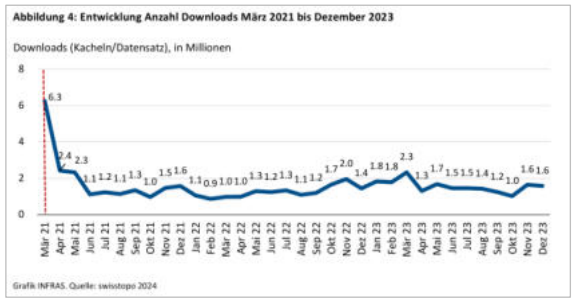


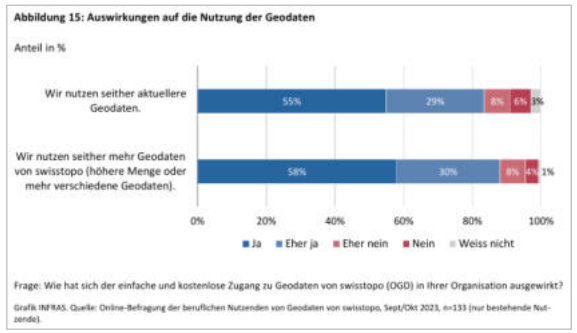
Tabelle 4: Anzahl Downloads 2021 (März-Dezember), 2022 und 2023, in Kacheln

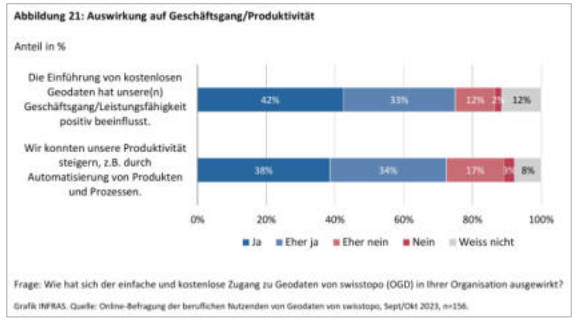
Name Produkte	Anzahl Downloads März-Dezember 2021	Anzahl Downloads Januar-Dezember 2022	Anzahl Downloads Januar-Dezember 2023
swissALTI3D	14'261'235	10'724'344	12'986'444
SWISSIMAGE Level 3	4'769'249	3'477'835	4'426'832
SWISSSURFACE3D	419'398	482'037	798'653
SWISSBUILDINGS3D 2.0 und 3.0	77'540	152'157	299'768
SWISS MAP RASTER 10	120'014	87'660	78'109
Swiss Map Raster 25	81'487	54'828	46'310
SWISS MAP VECTOR 10	7'459	16'552	16'807
Swiss Map Raster 50	18'353	13'760	15'514
SWISS MAP VECTOR 25	3'172	7'957	9'530
Swiss Map Raster 100	11'672	5'305	9'858
Swiss Map Raster 200	4'590	4'292	3'806

Tabelle INFRAS. Quelle: swisstopo 2024

OUTCOME

- Die Einführung von kostenlosen Geodaten hat den Geschäftsgang / die Leistungsfähigkeit positiv beeinflusst.
- Die Produktivität konnte gesteigert werden.





IMPACT

- Die von Swisstopo bereitgestellten Geodaten erzeugen positive, nachhaltige administrative und wirtschaftliche Wirkungen

Tabelle 2: Mögliche volkswirtschaftliche Wirkungen von OGD Geodaten

Positive Wirkungen	Negative Wirkungen
Bund / Kanton / Gemeinde	

• Bund:
  • Sinkende Aufwände für die Verrechnung
  • Ressourcen-Einsparungen aufgrund des Wegfalls der administrativen Arbeiten bei Vertragsabschlüssen
• Bund/Kanton/Gemeinde:
  • Einfacherer Zugang zu Geodaten
  • Effizienz- und Qualitätssteigerungen in der Verwaltung
	• Bund:
	  • Ertragsausfälle
	  • Zunehmender inhaltlicher und technischer Beratungsaufwand aufgrund höherer Nutzung und mehr Laiennutzenden

Privatwirtschaft	

• Einfacherer/kostenloser Zugang zu Geodaten
• Neue Produkte und Dienstleistungen, neue Geschäftsmodelle, mehr Innovation, Wachstumspotential
• Effizienzsteigerung
• Bestehende Kunden
  • Kosteneinsparung (v.a. für KMU relevant)
  • Zeitersparnis für Datenbeschaffung
• Neue Kunden	

Forschung/Bildung	
• Einfacherer Zugang zu Geodaten • Mehr Innovation • Bessere Unterrichtsmaterialien, höhere Bildungsqualität	

Quelle: INFRAS (2024): Wirkungsevaluation zur Einführung von OGD bei swisstopo

Beispielhafte Anwendung der Wirkungsmatrix für Dashboardenergie.ch

Unil.

INPUT

Welche Daten und Ressourcen werden eingesetzt?

Daten (Quellen)
- Stromproduktion Swissgrid
- Landesverbrauch und Endverbrauch
- Füllstände Gasspeicher EU
- Stromverbrauch Prognose SDSC
- Monatliche Gas Nettoimporte VSG
- Modellbasiert geschätzter Landesverbrauch
- Tägliche Flüsse in die und aus der Schweiz (Gas)
- Tägliche Flüsse in die und aus der Schweiz (Strom)
- Strompreis Spotmarkt «Day Ahead» Base

Ressourcen
- KPI: tbd.

OUTPUT

Welche Daten(-produkte) werden erzeugt?

Dashboardenergie.ch
Datenprodukt zur Transparenz und aktueller Überblick zur Energieversorgung in der Schweiz – abrufbar über verschiedene Wege:

API / Metadaten
- # API Zugriffe
- # Zugriff auf Metadaten
- Häufigkeit der Nutzung
- Zeit, passende Daten zu finden

Visuelle Plattform
- # Besucher
- Häufigkeit der Nutzung

IFrame
- # Einbindungen

OUTCOME

Welchen Mehrwert ziehen Akteure aus konkreten Anwendungsszenarien?

Journalisten & Medien
Quelle für Berichte (z.B. SRF)
Referenzen auf Energiedashboard

Politik
Führungsinstrument für Energiepolitik
Verwendung in Politik Entscheidungen

Energieversorger
Erstellung Machbarkeitsstudie
Verwendung bei Energieversorgern

Behörden
Z.B. Nationale Alarmzentrale
Verwendung in Behörden

IMPACT

Welche Wirkungen entstehen für Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Umwelt?

Wirtschaftliche Verbesserung
z.B. Optimierung des Energiemixes

Staatliche / administrative Verbesserungen
z.B. Entscheidungsgrundlagen

Soziale Verbesserung
z.B. Versorgungssicherheit

Umwelt Verbesserungen
z.B. Klimaschutz (reduzierte CO2-Emissionen)

Beispielhafte Anwendung der Wirkungsmatrix für das Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)

Unil.

INPUT

Welche Daten und Ressourcen werden eingesetzt?

Daten (Quellen) -
- Meldungen der kommunalen Bauämter
- Fachstellen von Bund, Kantonen und Gemeinden
- Amtliche Vermessung
- Weitere Quellen zur Aktualisierung, z.B. amtliche Vermessung, Post

Ressourcen
- KPI: tbd.

OUTPUT

Welche Daten(-produkte) werden erzeugt?

GWR – Referenzregister
Alle Gebäude und Wohnungen der Schweiz mit eindeutigen IDs (EGID, EDID, EWID), Adresse, Koordinaten, etc. vierteljährliche Nachführung.

Gebäude: EGID und Nummer, Kategorie, Status, Baudatum, Dimensionen (Fläche, Volumen), Struktur (Stockwerke), Installationen (Heizsystem, Schutzraum)

Wohnung: EWID und Nummer, Status, Dimension (Fläche), Struktur (Zimmer), Nutzungsart

Zugangskanäle:
- Download
- Webservice
- Zugriff via URL
- Zugriff via API (Swisstopo)
- Zugriff via SQLite

OUTCOME

Welchen Mehrwert ziehen Akteure aus konkreten Anwendungsszenarien?

- **Serafe**: Gebäudeidentifikator für Erhebung der Radio- und Fernsehabgabe
- **eOperation Schweiz AG**: Digitale Umzugsmeldung über eUmzugCH
- **Rettungsdienste**: Schnelle, präzise Ortung von Gebäuden und Eingängen
- **Statistische Aemter (Bund, Kantone):** Erstellung Gebäude- und Wohnungsstatistik (GWS). Modernisierung statischer Erhebungen
- **ETH**: Datenquelle für Forschung
- **BAFU**: CO_2-Rechner für Gebäude

IMPACT

Welche Wirkungen entstehen für Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Umwelt?

- **Wirtschaftliche Verbesserung**
  Durch Mehrfachnutzung von Daten begründetes Wirtschaftswachstum
- **Staatliche / administrative Verbesserungen**
  z.B. Entscheidungsgrundlagen
- **Soziale Verbesserung**
  z.B. Versorgungssicherheit
- **Umwelt Verbesserungen**
  z.B. Klimaschutz (reduzierte CO2-Emissionen)

Danke

Sind noch Fragen offen?



christine.legner@unil.ch
markus.eurich@ffhs.ch