



Geschäftsstelle OGD, 5. Dezember 2023

---

# Swiss Community Day on Data 2023

## Zusammenfassung der Workshops zum Thema Open Government Data

---

Aktenzeichen: 041.1-2230/1/2

|  |    |
|--|----|
| Einleitung .....   | 2  |
| 1. Nutzendenzentrierte Veröffentlichung von OGD .....                    | 2  |
| 2. Monitoring der Nutzung und Veröffentlichung von OGD .....             | 2  |
| 3. OGD und Datenschutz .....   | 3  |
| 4. Qualität der (Meta-)Daten .....                                       | 3  |
| 5. Data Governance .....   | 4  |
| 6. Datenkompetenz .....  | 4  |
| 7. OGD Kultur .....  | 5  |
| 8. Datenräume (Data Spaces) .....  | 5  |
| 9. Linked Open Data .....  | 5  |
| 10. Data Science: Machine Learning und Künstliche Intelligenz (KI) ..... | 6  |
| 11. Mehrfachgenannte Punkte .....  | 6  |
| 12. Fazit und Ausblick .....   | 7  |
| 13. Anhang .....   | 8  |
| 13.1. Nutzendenzentrierte Veröffentlichung von OGD .....                 | 8  |
| 13.2. Monitoring der Nutzung und Veröffentlichung von OGD .....          | 9  |
| 13.3. OGD und Datenschutz .....  | 10 |
| 13.4. Qualität der (Meta-)Daten .....                                    | 11 |
| 13.5. Data Governance .....  | 12 |
| 13.6. Datenkompetenz .....   | 13 |
| 13.7. OGD Kultur .....   | 15 |
| 13.8. Datenräume (Data Spaces) .....                                     | 16 |
| 13.9. Linked Open Data .....   | 17 |
| 13.10. Data science: machine learning & AI .....                         | 18 |

# Einleitung

Im Rahmen des ersten Swiss Community Day on Data (SCDoD) haben die Geschäftsstelle OGD und ausgewählte Datenexpertinnen und -experten interaktive Workshops durchgeführt, die sich mit Grundlagen sowie spezialisierten Themenbereichen in Zusammenhang mit OGD auseinandersetzen. Eine Vision für jedes Thema wurde vorgeschlagen, die als Grundlage für eine explorative Diskussion über die Hindernisse und Enabler des jeweiligen Themas sowie über mögliche Massnahmen zur Unterstützung von OGD in der Schweiz gedient hat. Die Zusammenfassung der Diskussionen ist Gegenstand dieses Dokuments und die vollständige Abschrift aller in den Workshops besprochenen Punkte ist im Anhang zu finden.

Hinweis: die verwendete Begriffe sind nicht einheitlich. Sie sind 1:1 aus den Workshops übernommen worden.

## 1. Nutzendenzentrierte Veröffentlichung von OGD

**Vision:** Die Publikation von Open Government Data (OGD) erfolgt basierend auf einem offenen Dialog mit den Datennutzerinnen / Datennutzer. Darin werden die Prioritäten gemeinsam weiterentwickelt.

### 1.1 Barrieren und Enabler

Die nutzendenzentrierte Veröffentlichung von OGD wird dadurch behindert, dass es auf Seiten der Anbietenden viele Unbekannte gibt. OGD-Nutzende unterscheiden sich zudem von Organisation zu Organisation. In der Verwaltung dominiert oft die Innensicht, datenzentriertes Arbeiten ist nicht etabliert. Hier muss die Perspektive eingenommen werden, dass sie nicht die Nutzenden sind und deshalb deren Bedürfnisse nicht so einfach antizipieren können.

### 1.2 Massnahmen

Um dem entgegenzuwirken sollten Feedback-Loops gestärkt werden, indem beispielsweise die Qualität eines Datensatzes durch die Nutzenden bewertet werden kann und Datenprodukte mit den ihnen zugrundeliegenden OGD verknüpft werden. Zudem sollte die Vernetzung gestärkt werden: Civic Data, Data Literacy-Programme Open Data Beers.

## 2. Monitoring der Nutzung und Veröffentlichung von OGD

**Vision:** Informationen über die Nutzung und Veröffentlichung von Daten sowie Beispiele für "Auswirkungen" (*Impact*) auf Makro- und Mikroebene werden systematisch gesammelt und der OGD-Community zur Verfügung gestellt.

### 2.1. Barrieren und Enabler

Eine Voraussetzung für die systematische Sammlung von Informationen zur Nutzung und Wirkung von OGD auf Mikroebene ist die Bekanntheit und Beziehung zu den Nutzenden. Dafür braucht es eine Feedbackkultur. Datenschutz kann eine Barriere für die Impact-Messung sein, da sie verhindern kann, Nutzende zu kontaktieren, da man deren Kontaktdaten zu einem anderen Zweck erhoben hat. Zudem gibt es methodische Herausforderungen für Impact-Messung wie: keine einheitliche Definition von Impact; fehlende Baseline-Messung vor Einführung von OGD, unterschiedliche KPIs. Es sollte aber nicht die einfache Lösung gewählt werden, eine Registrierungspflicht einzuführen, da diese dem OGD-Gedanken widerspricht.

## 2.2 Massnahmen

Um den Kontakt zu den Nutzenden herzustellen oder zu verbessern, können User Groups gebildet werden, Support zu den OGD angeboten werden sowie Community Events (inkl. Hackathons) und Wettbewerbe organisiert werden. Feedback-/ Kommentarfunktion des Portals sowie Beispiele und Best Practices helfen den Impact von OGD sichtbar zu machen.

# 3. OGD und Datenschutz

**Vision:** Die Anforderungen hinsichtlich Datenschutzes werden nicht mehr als Barriere zur Veröffentlichung von OGD wahrgenommen. Beide Themen (Open Data und Datenschutz) sind in einer gemeinsamen Data-Governance integriert. OGD Publizierende können schnell entscheiden, ob eine Publikation von OGD möglich ist und deren eventuelle Risiken einschätzen.

## 3.1 Barrieren und Enabler

Die Angst vor Datenschutzverletzungen seitens Anbietender, unklare Ausnahmebestimmungen (= verhältnismässig hoher Aufwand), Spezialgesetze mit spezifischen Veröffentlichungsvorgaben sind rechtliche Barrieren für OGD. Neue Regelung von EMBAG kann die Veröffentlichung von OGD unterstützen.

## 3.2 Massnahmen

- Best Practices zu Anonymisierung und Disclosure Control
- Gründung eines kantonalen Kompetenzzentrums
- Angebote von einfachen Tools und Dokumentationen zur Datenpublikation
- Reprise des licences internationales (Creative Commons)
- Austausch zwischen Datenschützern, Technikern und Juristen
- Kantonale Gesetzgebung an Bundesgesetze anpassen

# 4. Qualität der (Meta-)Daten

**Vision:** OGD werden systematisch in guter Qualität veröffentlicht. Den OGD-Publizierenden stehen standardisierte Instrumente und Hilfsmittel zur Verfügung, um die Qualität der (Meta-)Daten zu messen und zu verbessern.

## 4.1 Barrieren und Enabler

- Standards bekannter machen und deren Umsetzung forcieren
- Kollaboration mit den Datenanbietern stärken
- Tools zur Unterstützung aufbauen (bspw. Aggregatoren)
- Daten überprüfen/plausibilisieren
- Glossar für Begriffe aufbauen

## 4.2 Massnahmen

- Kommunikation stärken
- Feedback- und Fehlerkultur stärken

- Feedback von Community und Nutzenden einholen und implementieren
- Good/Best-Practices sammeln, Nutzen an Interessensgruppen aufzeigen
- Nutzen an Datenproduzenten aufzeigen
- Glossar für gemeinsame Definitionen
- Metadaten stärken Verständnis zu den Daten
- Weiterbildungen anbieten

## 5. Data Governance

**Vision:** Open by Default ist in der Data Governance einer Verwaltung weitgehend integriert, sodass es Teil der "regulären" Datenbewirtschaftung wird. Das Prinzip ist auf technischer, strategischer, rechtlicher und kultureller Ebene etabliert.

### 5.1 Barrieren und Enabler

- Bestehende Governance ist noch fragmentiert und nicht formalisiert
- Kultur ist "closed by default"
- Konkretere Argumente für OGD fehlen
- Fehlende Unterstützung aus Politik, fehlende Rechtsgrundlage

### 5.2 Massnahmen:

- Gemeinsame, "universelle" Good Practices für Data Governance
- Gemeinsames Angebot zum Aufbau von Datenkompetenzen
- Standard-Argumentarium: Success Stories, Beispiele

## 6. Datenkompetenz

**Vision:** Die Datenkompetenz wird innerhalb der Verwaltung gefördert und stetig weiterentwickelt. Verwaltungsangestellte sind in der Lage, Daten als Informationen zu lesen, zu verstehen, zu erstellen und zu vermitteln.

### 6.1 Barrieren und Enabler

- Bewusstsein für Daten
- Ressourcen
- Outsourcing (vs. Datenkompetenz "inhouse" aufbauen)
- Wissensmanagement
- Technische Infrastruktur
- Austausch

### 6.2 Massnahmen

- Sensibilisierung für den Nutzen (inkl. Exekutive)
- Strategische Initiativen (machen!)
- Datenmanagement in Projektmanagement einbeziehen, dann wird Datenkompetenz zur Notwendigkeit
- Community of Practice, Wissensmanagement
- Kompetenzzentrum
- Angebote für Weiterbildungen teilen (intern und zwischen den Kantonen)
- Weiterbildungsangebot an Mitarbeitende aufzeigen

## 7. OGD Kultur

**Vision:** Innerhalb der Verwaltung herrscht eine Kultur, die OGD fördert, Feedbackkultur, Transparenz, usw.

### 7.1 Barrieren und Enabler

- OGD muss strategisch verankert sein
- Agiles Mindset bei First Movers muss vorhanden sein
- Klein anfangen, um Schritt für Schritt grosse Veränderungen einzuleiten

### 7.2 Massnahmen

- Good Practices aus der konkreten Arbeit mit anderen teilen
- Communities der Willigen und Fähigen offiziell etablieren; weitere Menschen aktiv einladen
- Aus- und Weiterbildungen von Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen propagieren

## 8. Datenräume (Data Spaces)

**Vision:** Schweizer Datenräume sind (standardmässig) offen, schützen die Privatsphäre, sind fair, nachhaltig und vernetzt.

### 8.1 Barrieren und Enabler

- Gemeinsames Verständnis von Datenräumen
- Gefahr für neue/grössere Silos
- Fehlendes Vertrauen
- Transparenz über Mehrwert und Nutzen
- Welche Datenräume gibt es?
- Koordination/Umgang mit vielen Akteuren

### 8.2 Massnahmen

- Konkrete Beispiele
- Datenraumübergreifende Standards und Stammdaten
- Gemeinsame Gouvernanz / Rechtsgrundlagen
- Unterstützung Bereitstellen

## 9. Linked Open Data

**Vision:** Linked Open Data (LOD) ist als Methode für die Verwaltung und Veröffentlichung von OGD etabliert.

## 9.1 Barrieren und Enabler

- Community / Know-How noch zu gering.
- Fehlendes Marketing / Vision
- Zielgruppe unklar: Endbenutzer oder technisch versierte Personen?

## 9.2 Massnahmen:

- Mehr Ressourcen, Information und Ausbildung zum Thema
- Beispiele / Showcases basierend auf LOD
- Formate weiterführen: Linked Data Day
- Anlaufstelle für Fragen aufbauen

# 10. Data Science: Machine Learning und Künstliche Intelligenz (KI)

**Vision:** Wie hängen OGD und KI zusammen? OGD unterstützt die Entwicklung vertrauenswürdiger KI.

## 10.1 Barrieren und Enabler

- Datenqualität: verfügbare Daten oft gerundet / aggregiert)
- Richtlinien in KI
- Datenkataloge weiterentwickeln
- Know-How / Kompetenzen
- Fehlen von Metadaten
- Fehlen von Standards
- Einfachere Suche nach Daten

## 10.2 Massnahmen

- Mehr Informationen zu Datensätze
  - Verwaltung / Bewirtschaftung
  - Qualität (Info über Kontext der Datenproduktion, Metadaten)
  - Digital Object Identifier (DOI)
  - Besonders als Trainingsdaten für KI-Projekte geeignet
- Privacy Enhancing Technologies (PET)
- Verhaltenskodex für ethische Fragen
- Fehlerkultur schaffen
- Synergien weiterentwickeln
- Showcase / Hackathon

# 11. Mehrfachgenannte Punkte

Folgende Punkte wurden bei mehreren Themen als zentral erachtet:

- Fehler- und Feedbackkultur
- Austausch mit Nutzenden (User Groups)
- Austausch mit Peers, Anwender/-innen und Fachexperten (Community of Practice)
  - Good Practice Sharing / Wissensmanagement
- Zentrale Anlaufstellen
- Kommunikation intern/extern
- Nutzen aufzeigen (Showcase, Hackathon etc.)
- Umsetzen, step by step

- Standards

## 12. Fazit und Ausblick

Die Workshops zielten unter anderem darauf ab, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer für das Thema OGD zu sensibilisieren und den Austausch zwischen den Teilnehmer/-innen untereinander, aber auch zwischen den Teilnehmer/-innen und der OGD-Community, deren Vertreter/innen die Workshops moderierten, zu fördern. Über die Ergebnisse der Workshops hinaus gab es die Möglichkeit sich zu vernetzen, Fragen zu stellen und verschiedene Themen untereinander zu diskutieren.

Die verschiedenen Beiträge der Teilnehmenden aus den Workshops werden bei der Umsetzung des OGD-Masterplans berücksichtigt. Als zentral erachtete Punkte werden zu Anpassungen oder Ergänzungen der Massnahmen des OGD-Masterplans innerhalb der einzelnen Stossrichtungen führen. Die Visionen, Fragen und Diskussionspunkte können in den jeweiligen Verwaltungseinheiten und -kontexten weiterverwendet, vereinheitlicht und weiterentwickelt werden.

Abschliessend kann gesagt werden, dass die Diskussionen und der Austausch gezeigt haben, dass die behandelten Themen ein hohes Mass an Koordination und Kommunikation erfordern. So wurde die Schwierigkeit deutlich, dass manchmal das Wissen fehlt, an wen man sich wenden kann, um Fragen zu komplexen Themen wie Datenschutz und technischer oder organisatorischer Aspekte der Datenverwaltung zu klären. Hier könnten klar definierte Anlaufstellen, der Aufbau eines gemeinsamen Wissensmanagements, die Nutzung gemeinsamer Standards und der Austausch untereinander, beispielsweise in Communities of Practice und Best Practice Sharing, hilfreich sein. Die Geschäftsstelle OGD hofft, dass dieser erfolgreiche Austausch zahlreicher Expert/-innen und Praktiker/-innen aus den verschiedenen Bereichen und föderalen Ebenen in diesem und weiteren Formaten fortgesetzt werden kann.

Die Geschäftsstelle OGD, deren Aufgabe unter anderem darin besteht, den Austausch zwischen Datenanbietern und -nutzern zu fördern und die Datenkultur zu unterstützen, steht allen Initiativen zur Verfügung, die diese Ziele unterstützen. Sie ist die zentrale Anlaufstelle für Beratung, Vernetzung und Erfahrungsaustausch und bietet Informationen und Hilfsmittel zur Veröffentlichung von OGD an.

# 13. Anhang

Im Folgenden sind die Beiträge der Post-its aus den Workshops wiedergegeben. Die vergebenen "Dots" (Punkte) zur Priorisierung der Massnahmen sind jeweils in Klammern angegeben.

## 13.1. Nutzendenzentrierte Veröffentlichung von OGD

### Barrieren:

- Nicht nutzerzentriert
- Sprache
- Proprietäre Datenformate
- zu stark aggregiert
- Wer sind OGD-Nutzer?
- Fehlende Ausprobiermöglichkeiten
- zentrale Datenplattform → ?
- Politische Vorgaben → Entsprechen sie Bedürfnissen?
- Fehlende Dialogbereitschaft bei Nutzenden
- Bilateraler Austausch bei Fragen
- Mangelndes Wissen
- Mangelnde Ressourcen
- Fehlende bestehende Community
- Daten Bedürfnisse: Innen vs. Aussensicht
- Auffindbarkeit/Bekanntmachung
- Frust → Erwartungen
- Backlash → Angebot
- Datenaffinität
- Popularität als Hürde
- Ressourcen (Personal, Know How, Infrastruktur)
- Priorisierung
- Granularität, wie granular?
- Userinnen unbekannt
- Owner publisher
- Datenschutz
- Wie Metadaten schreiben?
- Datenschutz unbekannt → Chance für Priorisierung

### Enabler:

- Mehrsprachige Veröffentlichungen
- Standards + Einbettung
- Rege OGD Kultur
- Form → ideale Form

### Massnahmen:

- Moderierte Diskussionsplattform (7)
- Blinde Flecken, sichtbar machen, webanalyse, Umfrage (6)
- Qualitätsbewertung durch Community (5)
- Technische Hilfsmittel (4)
- Vorschläge von verbesserungsmöglichkeiten (3)
- Auf bestehende Communities (User Gruppen) zurückgreifen (2)
- Daten & Metadaten mehrsprachig publizieren (2)

- Civic Data (2)
- Mentorship (1)
- Open Data Bier: Hürde niedrig (1)
- Schulen → Lehrplan/Abendkurse (1)
- Hackathons → Feedback Option (1)
- Objektive Kriterien zur Bewertung/Monitoring
- Versionierung (1)
- Abschauen, was publizieren andere? (1)
- Internationaler Austausch (Best Practice)

## 13.2. Monitoring der Nutzung und Veröffentlichung von OGD

### Barrieren:

- Wie kommt man an die User Groups
- Konkurrenzdenken
- Wildwuchs an Nutzungsbedingungen
- Datenschutz
- Keine Authentifizierung
- Fehlende Motivation User für Rückmeldung
- Monitoring Methoden sind anspruchsvoll
- Monitoring/KPIs nicht standardisiert
- Vor Einführung messen
- Open = Ohne Registrierung
- Privatsphäre
- Definition "Nutzen"
- Unbekannte Feedback Möglichkeiten
- Quantität vs. Qualität
- Technik möglich zu messen?
- Ressourcen
- Anzahl Hits vs. inhaltlicher Impact
- Unklarer Mehrwert von Showcases
- Kriminelle Synergie
- Wie gehe ich als Nutzer mit den Daten um → Know-how fehlt noch
- Flasche Interpretation der Daten
- Inklusion von Menschen mit Behinderung
- Ethische Bedenken (User Tracking)
- Datenschutz Angst
- Definition Akteur und Kennzahlen
- Community fehlt

### Enabler:

- Beziehung zu User
- Feedbackkultur
- Bewusstsein für Nutzungsbedingungen
- gesetzlicher Auftrag
- Gesetzliche Grundlage (EMBAG)
- Innovation
- Rolle
- Inspiration
- Strategie OGD
- Nutzen aufzeigen
- Mehrwert kommunizieren
- rechtliche Grundlagen
- OGD Influencer

- Daten einfacher zugänglich machen
- Tracking System

#### **Massnahmen:**

- Community Events (7)
- Feedback/Kommentarfunktion (7)
- User Support (6)
- Bilden von User Group (5)
- Wettbewerbe (3)
- Community/Gamification (3)
- Beispiele publizieren (3)
- Fokus auf Makroebene (2)
- Branding als vertrauenswürdige Quelle, Data Qualität (1)
- Hackathons (1)
- Beratung anbieten (1)
- Registrierung (1)
- usable API (1)
- Best practice Austausch erfahrung (1)
- Tutorials zur Datennutzung (1)
- Nutzung für die Verwaltung sichtbar machen (1)
- Aktives Zugehen auf potenzielle Daten Nutzende (1)
- Interaktion User und Owner (1)
- Fingerprinting, welche Daten, wann wie oft?
- OGD Punkte
- Nutzen für "mich" aufzeigen OGD zu unterstützen
- OGD Award für den besten OGD Nutzen
- Aktive User Communities
- Kommerzieller Nutzen fördern
- Study Trip in den anderen Ländern
- Verbände aktiv ansprechen
- Time to market
- Daten sammeln und daten konsumieren
- User zentriert
- Zentrale Anlaufstelle
- Richtige Channels für Interaktionen
- OGD Influencer

### **13.3. OGD und Datenschutz**

#### **Barrieren:**

- Verknüpfte Daten -> Datenschutzprobleme
- Heterogene Vergabe in Fachordnung
- Fehlende Basis für BUR/Register als OGD
- Fehlende/unklare Handlungsgrundlagen
- Ausnahme zum Grundsatz "open by default" zu breit
- geltende Gebührenordnung
- unklare Daten Ownership
- keine Consent Regelung
- Data Disclosure Vorgabe problematisch?
- Scope der Daten Publikation
- Anonymisierung
- Umfassende gesetzliche Grundlage. KTE: Keine harmonisierten Terminologien, viele Gesetze
- DSGVO deckt OGD nicht ab
- BGÖ genügt nicht
- Viele Spielregeln mit verschiedenen Publikationsregeln
- Angst, DS zu verletzen
- Amtsgeheimnis: Was fällt darüber? Metadaten?

- Datenschutzgesetz/Statistikgesetz
- Sekundärnutzung von Daten (Motion in bearbeitung)
- Art. 10 Abs. 2 let.d. Aufwand für die Publikation
- Art. 19. 3 Jahre Übergangsfrist
- Kantonale Gesetze

#### Enabler:

- KT mit open by default → Terminologie vorhanden + OGD "leichter"
- Vorhandene gesetzliche Grundlagen mit Veröffentlichungspflicht
- Neue Regelung von EMBAG unterstützen OGD

#### Massnahmen:

- Lizenz → offene Lizenz. Internationale Lizenzen übernehmen (6)
- Einfache Tools anbieten für Datenpublikation (3)
- Klare rechtliche Grundlage für Kantone + Anpassung (Spezial Gesetz?) (1)
- Inventarisierung der Daten führt zur Klärung der Rollen untereinander (2)
- Best Practice Katalog zur Anonymisierung -> konkret (2)
- Viel Schulungen mit konkreten Beispielen + Austausch (2)
- Starten mit unproblematischen Daten
- Den Nutzen + Mehrwert besser aufzeigen
- Persönliche Kontakte → Ängste reduzieren
- OGD-Ausschuss mit Datenschützer gibt Erstpublikation frei (1)
- Klare + einfache Lizenz, auch international (3)
- Empfehlung Bund (2)
- Kompetenzzentrum (7)
- DS-Stelle in OGD Prozess einbinden(5)
- Hindernisse für Publ. von Metadaten abbauen → beflügelt BGÖ
- Mehr Vorgaben für Metadaten/Datenhaltung Bund
- Bessere Dokumentation Bund → Kte. können abgucken + besserer Austausch (5)
- Prozessdefinition im Gesetz (2)
- Qualité des méta donnée pour éviter une mauvaise interprétation (2)
- Austausch über Interpretation des Gesetzes (1)
- Vereinheitlichung von verschiedenen Gesetzen (1)
- Processus avec arbre de décision avec des exemples

## 13.4. Qualität der (Meta-)Daten

#### Barrieren:

- Collaboration avec fournisseur de données. (manque de collaboration) (5)
- Nou-utilisation d'outils "modernes" existants. (1)
- Manque de standards
- Manque de compétences pour le traitement des données
- Mehrsprachigkeit
- Fehlen von Fachübersetzungen
- Unterschiedliches Verständnis der Begriffe (2)
- Ungleiche Bekanntheit von Standards (1)
- Forcierung der Umsetzung von Standards (2)
- Fehlende Nachvollziehbarkeit von Änderungen
- Fehlende Motivation
- Überforderung von Data Literacy
- Mangelnde Bekanntheit
- Ressourcen zur Dokumentierung
- Interesse der Nachführung
- Tools die unterstützen (2)

- Dokumentation & Quellen
- Metadaten DB (zentral)
- Infrastrukturen & Systeme, die nicht zusammenpassen
- Transparenz für Nutzende
- Nachvollziehbare Methoden
- Kommunikation fehlt

#### **Enabler:**

- Contrôler + plausibiliser los donnés (2)
- Définition des attributs pour chaque dataset
- Définit les standards (6 Dcal)
- Base légale (1)
- Coutralisationi des métadonnées (1)
- Suffisamment de ressources
- Standards bekannter und nützlicher machen (6)
- Datenformate, die Daten und Metadaten kombinieren
- Tools wie...
- Flexibilität + Feedback Loop
- Automatisierung fehlt
- Klare Regeln/Rollen
- Vorgaben zur Orientierung
- Community
- Standards
- Unterschiedliche Ansprüche vereinbaren
- Interoperabilität auf Ebene Metadaten

#### **Massnahmen:**

- Culture de l'erreur et du feedback (via mail, portal, etc) (3)
- Mise à disposition d'un glossaire pour avoir des définitions commencer (3)
- Description des métadonnées (3)
- D'une case spécifique de document traiter les données -> réutiliser l'existant (1).
- Feedback Community/user (3)
- Best Practice/Data Set (1)
- Gemeinsame Metadaten Modelle
- DMS/Daten (1)
- Kommunikation (3)
- Von Data zu Process Literacy
- Zentrales Portal auf Kantonsebene (1)
- Verlinkung von Daten
- Standards gemeinsam definieren (1)
- Verwaltung der Metadaten einfacher machen
- Kommunikation
- Nutzen auch an Datenproduzent zeigen (4)
- Verständnis Erfassung und Bewirtschaftung bilden (1)
- Good Practice (1)
- Use Cases
- Weiterbildung (2)
- Leitfaden zu Standards & Methoden
- Austausch zu Themen und Networking

## **13.5. Data Governance**

#### **Barrieren:**

- Fehlende formulierte Data Governance
- Datenkompetenz fehlt
- Nur informelles Datenmanagement
- Fehlender Wille
- Fehlende Ressourcen
- Keine Data Governance
- Fehlende Nachfrage der Zivilgesellschaft
- Fehlende Rechtsgrundlage Kanton
- Keine politische Unterstützung
- Fragmentierte Data Governance
- Ressourcen/Kompetenzen
- manque d'histoire positive/engageante
- Datenkultur in Ämter

#### **Enabler:**

- EMBAG
- Bestehende Strukturen unterstützen (Statistik, Geo)
- Diskussion über Transparenz in der Öffentlichkeit
- Innovationsdruck Wirtschaft
- OGD

#### **Massnahmen:**

- Gezielte Kompetenzen aufbauen/Übersicht über Angebote schaffen (5)
- Langsamer Beginn mit Datenmanagement (4)
- Datennutzung analysieren früh in Projekte und Prozesse integrieren (3)
- Gutes tun (Best Practice) und darüber sprechen (2)
- Öffentlichkeitsarbeit
- EMBAG auf Stufe Kantone + Gemeinde
- Erfahrungen (Geoinformationen) nutzen
- Gemeinsame Infrastrukturen → Synergien
- Weisungen für IT-Systeme (1)
- OGD freundliche Vorlagen für Spezialgesetze
- Guidelines (3)
- Rollenbeschreibung (1)
- Harmoniser les pratiques à toutes les niveaux fédérales
- Positive/gute Beispiele
- Storytelling /Awareness (3)
- Success Stories
- Ausbildung/Austausch (2)
- Personen ausserhalb der OGD Community erreichen
- Ängste abbauen helfen
- Licence OGD pour le "bien-commun"
- Rencontrer les services

## **13.6. Datenkompetenz**

#### **Barrieren:**

- Bewusstsein für Daten
- Ressourcen + Zeit
- Zeitdruck
- Vorbehalte und Überforderung
- Wissensmanagement
- technische Infrastruktur
- Gibt es genug Angebot? Oft sind Vorkenntnisse nötig
- Medienstelle müssen auch DV haben
- mangelnde Ressourcen

- Silodenken
- fehlende Wertschätzung im Datamanagement

#### **Enabler:**

- Showcase
- Geduld
- Low code tools
- Community of practice
- Auftrag der Vorgesetzten
- Verantwort definieren → Aufbau
- Covid
- Weiterbildung
- OGD
- Öffentlicher Druck
- Anwendungsfälle
- Fähigkeiten von Mitarbeiter:innen priorisieren
- Bewusstsein der Wichtigkeit
- klares Angebot
- thematische User Groups & Best practice
- Austausch
- Community
- niederschwellige Weiterbildung
- Auf den Markt ausgerichtete Kompetenzen
- Kosten sichtbar machen + tragen
- Investments
- Kompetenzen sichern

#### **Massnahmen:**

- Sensibilisierung, Exekutive (4)
- Datenmanagement Projekte (3)
- Strategische Initiative (5)
- Verantwortung zuweisen (2)
- Rekrutierung (2)
- Unterstützung (4)
- CoP ↔ Wissensmanagement (2)
- bottom-up
- Differenzierung, Individualisierung (2)
- Abos, Plattformen
- Erfahrungen austauschen
- Promotion des compétences en données (vs. Informatique)
- Weiterbildungsangebote (4)
- Espace pour pose des questions (1)
- Centre des competences (2)
- Community of practice (3)
- Politik überzeugen von einer Investition (4)
- Gemeinsame Sprache erarbeiten (3)
- Kommunikation zu Nutzer stärken (2)
- "Reife Früchte" essen (1)
- Austausch zu Strategie, Governance (3)
- darüber reden
- Nutzen durch Beispiele aufzeigen (5)
- Intern und extern
- Botschafter und Schnittstellen fördern (1)
- Kantonsübergreifende Schulungen anbieten (2)
- Ausbildungen verteilen und priorisieren (3)

## 13.7. OGD Kultur

### Barrieren:

- Kosten, Gratiskultur
- Fehlende Ressourcen → nicht Kerngeschäft
- Kurzsichtigkeit "Nur Aufwand nebenbei"
- Fehlendes Verständnis/Wissen
- Datenqualität
- Angst vor Missinterpretationen
- Unwissen

### Enabler:

- Rechtlicher Auftrag (EMBAG)
- Rechtliche Sicherheit
- Personalpolitik
- WB
- Kompetenzzentrum intern (Anlaufstelle) (2)
- Standards/Vorgaben (2)
- keep it simple (2)
- technische Plattform (1)
- First Movers
- OGD Kultur
- Strategie
- Partizipatives Vorgehen
- Leadership, die Kultur vorlebt
- Raum zum experimentieren
- Daten als bewusste Ressourcen verstehen
- Datenschutz Kompetenzen
- Fachkompetenzen über Daten
- Use Cases sind bekannt
- Feedback von end Usern bei Mitarbeitern

### Massnahmen:

- Commitment Regierungsrat (1)
- Budget + Personal frei machen
- Ausbildung
- gemeinsame Vision (1)
- Neugier und Freude (1)
- Aktiver ständiger Dialog (2)
- Use Cases und Best Practice (5)
- Best Practice, Community (4)
- Agiles Mindset
- First Movers sichtbar machen
- Moderation/Verantwortlichkeit
- Fehler und Feedbackkultur (2)
- OGD als Entscheidungspunkt in Projekten
- Interne Unterstützung anbieten (2)
- Ressourcen (Zeit und Geld)
- Unterstützung von oben (1)
- Nutzen aufzeigen (2)
- Gute Zusammenarbeit zu IT und Datenzentren
- Zentrales Kompetenzzentrum
- Positive Beispiele
- Anreiz durch Wettbewerb
- Justist:innen für interne Debatten einladen
- Prozesse klar definieren und erklären
- Community etablieren (4)
- Aus und Weiterbildung propagieren (3)

- Good Practice miteinander teilen (2)

## 13.8. Datenräume (Data Spaces)

### Barrieren:

- Bases légales "thématique" ou absente
- Absence de gouvernance pour la gestion « iuter espaces de données »
- Absence d'organisme de validation des standards/certifications
- Gefahr für neue/grössere Silos
- Fehlendes Vertrauen
- Umgang mit verschiedenen Datenräumen
- Unterschiedliche Anforderungen pro DR
- Anreiz/Nutzen für Private
- Begrifflichkeiten
- Daten die nicht an Sektor zuordnungsbar sind
- Nutzen muss identifiziert sein (2)
- Selbstbestimmung über eigene Daten
- Finanzierung?

### Enabler:

- Nouvelles bases légales communes
- (interopérabilité juridique)
- Catalogue de (meta) données
- Identifiant unique pour une "notion" commune
- Gemeinsames Verständnis über DR
- Verständnis über Potenzial von Daten
- Im "Sektor" herrscht ein gemeinsames Verständnis über Daten
- Strategisch verordnen
- "Abluege" fördern
- Best practice
- Gemeinsame Semantik
- Technische Voraussetzung schaffen
- Schnittstelle zur Verfügung stellen
- Vertrauen, dass Betreiber Grundsätze einhalten
- Datenredundanzen verhindern

### Massnahmen:

- Renforcement de eCH (faire connaître, etc) (2)
- Starter kit d'utilisation /implémentation de l'espace de données (4)
- Success stories à communiquer (→ best practices) (1)
- Attribution de la gestion de la gouvernance à une organisation existante (2)
- Construction / définition de d'une gouvernance forte. (1)
- Verständnis für Grundfunktionen fördern (3)
- Gemeinsame rechtsgrundlage/Gouvernance (5)
- Gemeinsame Standards/Stammdaten (3)
- Schweizweiter Datenkatalog (1)
- Governance 2 Competence
- Einbindung von Akteur zur Schaffung von Vertrauen
- Standards setzen & Interoperabilitäten (7)
- Mehrwert identifizieren (6)
- Konkrete Beispiele schaffen (6)

## 13.9. Linked Open Data

### Barrieren:

- Know-How → technisches Wissen
- Nutzen nicht klar
- Kenntnisse über LOD
- Ziele und konkrete Use Cases nicht klar
- Community noch nicht vorhanden
- Abfrage Performance
- Aufwand
- Fehlende Kenntnisse in LOD
- Weg zu LOD ist noch sehr weit
- Angst darüber, dass User nicht wissen wie man LOD benutzt
- Keine Nachfrage
- Technische Infrastruktur
- Nicht mit LOD neue Silos machen
- Im Schema noch nicht so weit
- Ressourcen
- Dokumentation Ekosystem
- Ontologie finden
- wenig PARTner in der Privatwirtschaft

### Enabler:

- Schematische Beschreibung
- Use Cases wieso man LOD macht
- Kenntnisse von Personen die es schon gemacht haben
- Es ist eine Pyramide, wir legen erst das Fundament
- Entwicklung International
- Best Practice
- Tolle Vision
- Selbstbeschreibung
- Globale IDS
- LLM als Unterstützung für Ontologie
- Wissen was LOD ist?
- Kenntnisse Query-Sprache
- User Interface
- Explizites Wissen
- Core Vokabular für Verwaltung

### Massnahmen:

- Ressourcen/Dokumente (2)
- Schemas (4)
- Showcase LOD (7)
- LD Day
- Weiterbilden (5)
- Assistenten KI benutzen für umwandeln in RDF/Ontologie
- Offizielle Stelle, die das managed/unterstützt (2)
- Vorteil und Nutzen aufzeigen (3)
- Best practice/gute Beispiele zeigen
- Best Practice
- Daten Lifecycle regeln (1)
- Open Sourcen für Daten Pipeline & API & Store (1)
- LD in Verwaltungsdaten realisieren
- BK als Fahnenträger für LOD: Marketing und Training (2)
- Wikidata nutzen (1)
- Transparenz zu Nachfrage erstellen(1)

## 13.10. Data science: machine learning & AI

### Barrieren:

- OGD profité à Big Tech
- Zuerst Richtlinien für KI
- Ist die Menge an OGD gross genug für Trainingsdaten
- Données agréés
- Metadatenkatalog
- Regelmässige Aktualisierung
- Unterstützung OGD
- Dokumentation
- Historische Daten
- politischer Wille
- Schlechte Qualität
- Standards Kontinuität
- Geschützter Raum/Sensible Daten
- Ressourcen, Know-How
- Fehlende Metadaten
- Data Card
- Processing des données / compréhension des données de base (qualité - + d'infos sur le contexte de production)

### Enabler:

- AI zur Fragestellung benutzen
- Welche Daten möchte man suchen?
- OGD Daten werden zur Suche verwendet
- AI Kontrolle
- Dezentraler Zugriff opendata.swiss
- Trend KI
- Ki-konkurrenzfähige Innovation
- Linked Data (Verknüpfung der Daten)
- Forschung
- freie Verfügbarkeit der Daten
- Données et métadonnées standardisées
- Créer un groupe de travail interdisciplinaire

### Massnahmen:

- Ethik? Verhaltenskodex für ethische Fragen (7)
- Gesunder Menschenverstand
- Abgrenzung
- eigene Anwendung (1)
- Kommunikation/Transparenz (3)
- Synergie (5)
- CRM (3)
- Datenlieferanten (1)
- Schneller reagieren "just do it"
- Eigene Modelle/Verständnis für AI
- Marketing für schon vorhandene Strukturen
- Fehlerkultur schaffen (5)
- DOI-Mark. (9)
- Hackathon avec les entreprises (5)
- Trainings Datensätze identifizieren (6)
- Eintrittsbarrieren für kl. gr. Unternehmen
- KI-basierte Projekte entwickeln (5)
- Service je nach Nutzer unterscheiden (1)
- Qualitätsstufen definieren (4)
- Format standardisé de données lisibles par machine (2)
- Que font d'autres pays? Ex: UK, US (1)

- PETS and differential privacy (4)
- Biais historiques + IA fiable (4)
- Plus d'informations sur le contexte de production (6)
- Un seul portail, point d'entrée OGD (Bund, Cantons, ..) (1)