

# Nachhaltiges Community-Management für Open-Source-Lösungen

Eine Studie des Instituts für Verwaltungs-  
Management der ZHAW

Im Auftrag des Kantons Schwyz

Dr. Alexander Mertes, Shane Hasler

Gefördert durch:



Digitale Verwaltung Schweiz  
Administration numérique suisse  
Amministrazione digitale Svizzera



Schweizerischer Gemeindeverband  
Association des Communes Suisse  
Associazione dei Comuni Svizzeri  
Associaziun da las Vischnancas Svizras

**IMPRESSUM**

Herausgeber  
ZHAW School of Management and Law  
Gertrudstrasse 8  
Postfach  
8401 Winterthur  
Schweiz

Institut für Verwaltungs-Management  
<https://www.zhaw.ch/de/sml/institute-zentren/ivm/>

Projektleitung, Kontakt  
Dr. Alexander Mertes, Leiter Fachstelle Public Performance Management & Digital Transformation,  
Institut für Verwaltungs-Management ZHAW, [alexander.mertes@zhaw.ch](mailto:alexander.mertes@zhaw.ch)

Dezember 2025

# Management Summary

Open-Source-Software (OSS) gewinnt im öffentlichen Sektor an strategischer Bedeutung. Mit dem Bundesgesetz über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben (EMBAG) wurde «Public Money, Public Code» gesetzlich verankert, wodurch Bundesverwaltungen ihre Software zunehmend offen entwickeln und teilen. Die Studie der ZHAW School of Management and Law (ZHAW-SML) im Auftrag des Kantons Schwyz untersucht, welche Community-Management-Ansätze notwendig sind, um Open-Source-Lösungen nachhaltig zu betreiben und weiterzuentwickeln. Anhand der Beispiele QGIS, Decidim, Amtomat und GemeindeConnect werden Erfolgsfaktoren, Herausforderungen und Empfehlungen abgeleitet.

Die Analyse zeigt, dass erfolgreiche Communities auf klarer Governance, verlässlichen Strukturen und ausreichend Ressourcen beruhen. Zentrale Elemente sind definierte Rollen, transparente Entscheidungswege und institutionelle Verankerungen etwa über Vereine oder koordinierende Stellen. Eine breit abgestützte Nutzerbasis erhöht die Stabilität und fördert Innovation durch kollektive Weiterentwicklung. Das Beispiel QGIS zeigt, dass klar strukturierte Governance-Modelle und aktive Netzwerke von Nutzenden wesentlich zur Verlässlichkeit und langfristigen Kontinuität einer Open-Source-Lösung beitragen.

Wesentlich ist zudem die Bereitstellung ausreichender personeller und technischer Ressourcen. Viele Aktivitäten in der Schweiz stützen sich auf professionelle Arbeit in Verwaltungen oder bei Dienstleister:innen, während rein freiwilliges Engagement selten bleibt. Projekte wie Decidim zeigen, dass externe Akteur:innen eine zentrale Rolle in Koordination, Product Ownership und Weiterentwicklung spielen. Ergänzend sind gemeinschaftliche Finanzierungsmodelle nötig, die eine faire Kostenverteilung ermöglichen und langfristige Planungssicherheit schaffen.

Technisch müssen Communities auf stabile Architekturen, klare Roadmaps, professionelle Qualitätssicherung und gut gepflegte Repositories setzen. Wissenstransparenz über Dokumentation, Austauschformate und digitale Plattformen ist entscheidend, damit neue Mitglieder rasch einsteigen können und Wissen nicht verloren geht.

Gleichzeitig bestehen Herausforderungen. Komplexe Entscheidungsprozesse, unterschiedliche Ressourcenlagen der Beteiligten und fehlende Verbindlichkeit erschweren den Aufbau junger Communities. Dominante Akteur:innen können unverhältnismässig Einfluss nehmen, wenn Finanzierungs- oder Personalkapazitäten ungleich verteilt sind. Zudem stellen technische Einstiegshürden, insbesondere für kleine Verwaltungen, eine wesentliche Barriere dar. Projekte wie Amtomat und GemeindeConnect zeigen, dass Skalierbarkeit, Governance und Stabilität erst über die Zeit entstehen und ein Mindestmass an Commitment, Mitgliedern und Finanzierung notwendig ist.

Die Studie empfiehlt, dass Verwaltungen den Community-Aufbau bewusst als organisatorische Aufgabe verstehen und nicht auf technische Aspekte reduzieren. Klare Rollen, stabile Governance, professionelle Koordination, gemeinschaftliche Finanzierung und transparente Wissensstrukturen bilden die Grundlage für nachhaltige Open-Source-Projekte. Nur wenn Verwaltungen, Dienstleister:innen und weitere Partner:innen gemeinsam Verantwortung übernehmen, können digitale Souveränität, Wiederverwendbarkeit und Innovation langfristig gesichert werden.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Management Summary</b>	<b>3</b>
<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>5</b>
<b>1 Ausgangslage und Zielsetzung</b>	<b>6</b>
<b>2 Theoretischer Rahmen</b>	<b>8</b>
2.1 Definition und Bedeutung von Open-Source-Software (OSS)	8
2.2 Community-Modelle im Vergleich	9
2.3 Lizenzmodelle im Überblick	11
2.4 Erkenntnisse aus der OSS-Community	12
<b>3 Methodik</b>	<b>16</b>
3.1 Fallauswahl und Datenerhebung	16
3.2 Datenauswertung	18
<b>4 Ergebnisse</b>	<b>21</b>
4.1 Etablierte OSS: QGIS	21
4.2 OSS in Etablierungsphase: DECIDIM	26
4.3 Communities in Aufbauphase: Amtomat und GemeindeConnect	31
<b>5 Fazit</b>	<b>36</b>
5.1 Übergreifende Erfolgsfaktoren einer OSS-Community	36
5.2 Herausforderungen einer OSS-Community	38
5.3 Blick in die Praxis – Empfehlungen	39
<b>6 Quellen</b>	<b>41</b>
<b>7 Anhänge</b>	<b>47</b>
Anhang A: Fragebogen I – QGIS, DECIDIM, URBAN EQUIPE	47
Anhang B: Fragebogen II – AMTOMAT, GEMEINDECONNECT	48

# Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Organisationstypen im Vergleich .....	10
Tabelle 2: Lizenztypen.....	12
Tabelle 3: Plattformen und Interviewpartner:innen im Überblick.....	17
Tabelle 4: Vergleichsmerkmale Gruppe I .....	19
Tabelle 5: Vergleichsmerkmale Gruppe II .....	19
Tabelle 6: Erfolgsfaktoren für eine OSS-Community .....	37

# 1 Ausgangslage und Zielsetzung

Open-Source-Software (OSS) gewinnt in der öffentlichen Verwaltung zunehmend an Bedeutung, nicht zuletzt als Schlüssel zur digitalen Souveränität und Effizienz (Sagkal & Thapa, 2020). Spätestens seit dem Inkrafttreten des neuen Bundesgesetzes über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben (EMBAG) im Jahr 2024, das «Public Money, Public Code» zum Prinzip erhebt, rückt die Frage auch in der Schweiz mehr und mehr in den Vordergrund, wie Behörden OSS nutzen und weiterentwickeln können (Koch & Schlauri, 2024; Schweizerische Bundeskanzlei [BK], 2025).

In Artikel 9 des EMBAG wird festgelegt, dass Bundesbehörden den Quellcode von Software, die sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben entwickeln oder entwickeln lassen, grundsätzlich offenlegen müssen, sofern keine Rechte Dritter oder sicherheitsrelevante Gründe entgegenstehen (EMBAG, Art. 9 Abs. 1). Diese Grundidee findet sich auch auf kantonaler Ebene wieder, wie beispielsweise das Gesetz über die digitale Verwaltung (DVG) des Kantons Bern zeigt, insbesondere Artikel 26, der eine ähnliche Transparenz und Nachvollziehbarkeit bei der Entwicklung und Nutzung staatlicher Software anstrebt (Kanton Bern, 2022). Zudem ist im EMBAG vorgesehen, dass jede Person die betreffende Software unentgeltlich nutzen, weiterentwickeln und weiterverbreiten darf. Lizenzgebühren dürfen dafür nicht erhoben werden (EMBAG, 2023, Art. 9 Abs. 2).

Die Einräumung dieser Nutzungsrechte erfolgt über privatrechtliche Lizenzen. Dabei sollen, sofern möglich und zweckmäßig, international etablierte Open-Source-Lizenztexte verwendet und Haftungsansprüche der Lizenznehmenden, soweit rechtlich zulässig, ausgeschlossen werden (EMBAG, 2023, Art. 9 Abs. 3–4).

Weiter gestattet der Gesetzgeber den Behörden, zusätzliche Dienstleistungen wie Integration, Wartung, Informati-onssicherheit oder Support anzubieten, sofern diese der Erfüllung behördlicher Aufgaben dienen und mit vertretbarem Aufwand erbracht werden können. Für solche Leistungen dürfen kostendeckende Entgelte verlangt werden, wobei Ausnahmen möglich sind, sofern dadurch die Privatwirtschaft nicht konkurrenziert wird (EMBAG, 2023, Art. 9 Abs. 5–6). Dabei spielen Community-Ansätze eine zentrale Rolle. Durch die Zusammenarbeit können Softwarelösungen gemeinsam entwickelt, gepflegt und weiterentwickelt werden.

Die Digitale Verwaltung Schweiz (DVS) übernimmt seit dem 1. Januar 2022 die strategische Steuerung und Koordination der Digitalisierungsaktivitäten von Bund, Kantonen und Gemeinden. Im Rahmen ihres jährlichen Umsetzungsplans definiert die DVS Projekte und Schwerpunkte, welche die Umsetzung der strategischen Ziele und Handlungsfelder unterstützen. Ein zentrales Element dieses Plans ist die Förderung innovativer Projekte, die neue Technologien, Ideen oder Kooperationsformen einsetzen und dadurch eine Signalwirkung entfalten sollen. Eines dieser Innovationsprojekte wurde dem Kanton Schwyz in Zusammenarbeit mit der ZHAW School of Management and Law (ZHAW-SML) zugesprochen. Ziel des Projekts ist die Beantwortung der Frage:

*Welche Community-Management-Ansätze tragen langfristig zum erfolgreichen Erhalt und zur nachhaltigen Weiterentwicklung von Open-Source-Softwarelösungen im öffentlichen Sektor bei?*

Zur Beantwortung dieser Fragestellung führte die ZHAW-SML qualitative Expert:inneninterviews mit Vertreter:innen aus öffentlichen Verwaltungen (Gemeinden, Städten, Kantonen) sowie weiteren Organisationen durch. Dabei wurde untersucht, welche Community-Management-Strategien zur Pflege und Weiterentwicklung von OSS beitragen. Es wurden dabei auch Potenziale und Herausforderungen anhand der Fallbeispiele «elektronische Partizipation» und «Geographische Informationssysteme (GIS)» analysiert. Um die Perspektiven zu erweitern, wurden zusätzliche Interviews geführt. In enger Abstimmung mit dem Schweizerischen Gemeindeverband (SGV) und dem Kanton Schwyz wurden diese so ausgewählt, dass das Spektrum eines nachhaltigen Community-Managements gezielt vertieft und aktuelle Bestrebungen der beteiligten Akteur:innen berücksichtigt werden. Der Schwerpunkt der Interviews lag auf neuen Initiativen, die sich derzeit im Aufbau befinden.

Auf Basis der Interviewergebnisse wurden in diesem Bericht praxisnahe Empfehlungen für öffentliche Verwaltungen zur nachhaltigen Organisation und Weiterentwicklung von Open-Source-Communities abgeleitet. Dabei wurden auch aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse aus dem In- und Ausland berücksichtigt. Ziel des Berichts ist es darüber hinaus, das Potenzial der Zusammenarbeit zwischen Gemeinden, Städten, Kantonen und der Wirtschaft im Kontext von Open Source zu identifizieren.

### **Stärkung der Kollaboration durch Community-Management**

Der Kanton Schwyz hat ein Interesse an der Erforschung von Community-Management-Ansätze für Open-Source-Software (OSS) im öffentlichen Sektor. Durch die Förderung der Digitalen Verwaltung Schweiz (DVS) und die Kofinanzierung durch den Schweizerischen Gemeindeverband (SGV) sowie den Kanton Schwyz selbst konnte gemeinsam mit der ZHAW School of Management and Law (ZHAW-SML) ein Innovationsprojekt initiiert werden, das sich der oben formulierten Fragestellung widmet.

Ziel des Projekts war es, das Potenzial der Zusammenarbeit zwischen Gemeinden, Städten, Kantonen, Bund und der Wirtschaft beim Einsatz von OSS zu ermitteln und daraus zentrale Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche und nachhaltige Zusammenarbeit abzuleiten. Die Studie soll damit einen Beitrag zur langfristigen Weiterentwicklung von OSS im öffentlichen Sektor leisten.

Das Projekt bietet den Auftraggebenden einen deutlichen Mehrwert, da aufgezeigt wird, welche organisatorischen Voraussetzungen erfüllt sein müssen, um den Einsatz von OSS im öffentlichen Sektor strategisch sicher und nachhaltig gestalten und weiterentwickeln zu können. Durch die Untersuchung des Zusammenwirkens von Gemeinden, Städten, Kantonen, Bund und der Wirtschaft wird sichtbar, wo gemeinsame Interessen, Synergien und Potenziale liegen. Diese Erkenntnisse ermöglichen es den Auftraggebenden, Ressourcen gezielt zu bündeln, Doppelspurigkeit zu vermeiden und langfristig Kosten zu senken.

Gleichzeitig trägt die Studie zur Stärkung der digitalen Selbstbestimmung der öffentlichen Hand bei. Sie zeigt auf, wie Abhängigkeiten von einzelnen Anbieter:innen verringert und wie mehr Kontrolle über Weiterentwicklungen gewonnen werden können. Darüber hinaus liefert sie wertvolle Impulse für den Aufbau eines wirksamen Community-Managements, das sicherstellt, dass Open-Source-Lösungen nicht nur eingeführt, sondern auch langfristig gepflegt und weiterentwickelt werden.

Somit kann ein stabiles Netzwerk von Akteur:innen entstehen, das Wissen teilt, Innovation fördert und die Digitalisierung im öffentlichen Sektor vorantreibt. Der Kanton Schwyz positioniert sich damit als Impulsgeber einer zukunftsorientierten Verwaltung und setzt sich für Transparenz, Zusammenarbeit und nachhaltige technologische Entwicklung ein.

## 2 Theoretischer Rahmen

### 2.1 DEFINITION UND BEDEUTUNG VON OPEN-SOURCE-SOFTWARE (OSS)

#### Open-Source-Definition

Open Source bezeichnet in Anlehnung an die Open Source Initiative (2007) Software, deren Quellcode öffentlich zugänglich ist und deren Lizenzbedingungen die Nutzung, Analyse, Veränderung und Weiterverbreitung durch Dritte rechtlich erlauben. Diese Lizenzbedingungen sind bspw. durch die Open-Source-Definition der Open-Source-Initiative definiert und bilden einen Kriterienkatalog.

Eine Software wird als Open Source klassifiziert, wenn ihre Lizenz insbesondere folgende Bedingungen erfüllt:

- (1) Die Software darf frei und ohne Gebühren weitergegeben werden.
- (2) Der Quellcode muss zugänglich sein oder bereitgestellt werden können, sodass Nutzer:innen die Funktionsweise nachvollziehen und Veränderungen vornehmen können.
- (3) Modifikationen und die Erstellung abgeleiteter Softwareprodukte müssen zulässig sein, ebenso wie deren Weiterverbreitung unter denselben Lizenzbedingungen.
- (4) Die Lizenz darf keine Personen, Personengruppen oder bestimmten Einsatzbereiche diskriminieren, weder kommerzielle noch militärische oder andere Nutzungen ausgeschlossen werden.
- (5) Die Rechte dürfen nicht an ein bestimmtes Produkt gebunden sein, das bedeutet, die Software muss auch unabhängig von ihrer ursprünglichen Distribution verwendbar und weitergebar sein.
- (6) Die Lizenz muss technologienutral formuliert sein und darf keine Einschränkungen hinsichtlich der Art der Verwendung, der Programmiersprache oder der Ausführungsumgebung enthalten.

Damit beschreibt Open Source nicht nur die Zugänglichkeit des Quellcodes, sondern ein umfassendes Lizenz-, Entwicklungs- und Nutzungskonzept. Es basiert auf den Prinzipien von Transparenz, kollaborativer Weiterentwicklung, rechtlicher Offenheit und der Möglichkeit zur gemeinschaftlichen Verbesserung. Open Source ist somit sowohl ein rechtlicher als auch ein methodischer Rahmen für Softwareentwicklung (Open Source Initiative, 2007).

Darüber hinaus spielt die bewusste Wahl der Lizenz eine zentrale Rolle. Sie entscheidet unter anderem darüber, ob Änderungen am Code veröffentlicht werden müssen oder mit proprietärer Software kombiniert werden dürfen. Perens (1999, S. 171–188) warnt dabei vor «fast offenen» Lizenzmodellen, die zwar Offenheit suggerieren, aber zentrale Rechte einschränken und so den Begriff Open Source verwässern könnten. Darüber hinaus wird postuliert, dass Open Source auch organisatorische und gesellschaftliche Dimensionen umfasst. Dazu gehören Fragen der Sicherheit, der vertrauenswürdigen Zusammenarbeit in Entwicklergemeinschaften sowie die zunehmende wirtschaftliche Bedeutung, da private Unternehmen Open Source als Innovationsmodell und Wettbewerbsstrategie nutzen (Perens, 1999).

Im Bereich der Open-Source-Software (OSS) bestimmen die unterschiedlichen Lizenztypen massgeblich, wie offen eine Software tatsächlich ist und unter welchen Bedingungen sie genutzt, verändert oder weitergegeben werden darf. Während permissive Lizenzen (z. B. MIT, Apache 2.0) eine weitgehende Freiheit bei der Nutzung und Integration in proprietäre Produkte ermöglichen, verpflichten Copyleft-Lizenzen (z. B. GPL) dazu, abgeleitete Werke wiederum unter denselben offenen Bedingungen zu veröffentlichen. Dadurch beeinflusst die Wahl der Lizenz nicht nur den rechtlichen Rahmen, sondern auch die Art der Kooperation, die Grösse und Dynamik der Community sowie das potenzielle Ökosystem rund um die Software.

## 2.2 COMMUNITY-MODELLE IM VERGLEICH

Die Organisationsforschung zu Open-Source-Software (OSS) hat in den letzten zwei Jahrzehnten verschiedene Modelle hervorgebracht, die erklären, wie sich Selbstorganisation, Governance und Kooperation in gemeinschaftsbasierten Softwareprojekten entwickeln. Während frühe Arbeiten (z. B. Lee & Cole, 2003; Demil & Lecocq, 2006) den Gegensatz zwischen hierarchischen und offenen Organisationsformen betonten, zeigen neuere Studien, dass erfolgreiche Open-Source-Gemeinschaften hybride Strukturen aufweisen, die sowohl formale als auch informelle Steuerungsmechanismen kombinieren (Ferraz & Dos Santos Júnior, 2021; O'Mahony & Ferraro, 2007).

Ein zentraler Ansatz stammt von O'Mahony & Ferraro (2007), die auf Basis einer Langzeitstudie zur Debian-Community zeigen, dass Governance in Open-Source-Projekten emergent entsteht. Im Gegensatz zu klassischen Organisationen, in denen Autorität formal zugewiesen wird, entwickelt sich in Open-Source-Gemeinschaften Autorität durch Beiträge, Reputation und technische Kompetenz. Diese meritokratische Logik bildet den Kern vieler moderner Governance-Modelle in der Open-Source-Landschaft.

Daran anknüpfend haben Ferraz & Dos Santos Júnior (2021) in einer systematischen Literaturanalyse die zentralen Unterschiede zwischen traditionellen und gemeinschaftsbasierten Organisationen herausgearbeitet. Ihre Arbeit zeigt, dass sich Community-Organisationen durch adaptive Flexibilität, horizontale Autorität, freiwillige Arbeit, offene Wissensproduktion und soziale Kontrolle auszeichnen. Traditionelle Organisationen dagegen beruhen auf formaler Hierarchie, Vertragslogik und bürokratischer Kontrolle. Diese Gegenüberstellung bildet das Governance-Spektrum, das die Übergänge zwischen informellen und formalisierten Organisationsformen zeigt. In diesem Kontext identifizieren Linâker et al. (2025) in einer Untersuchung von europäischen Behördenprojekten drei typische Organisationsformen:

1. Community-geführte Entwicklungsprojekte,
2. hybride, kooperativ gesteuerte Plattformen, und
3. formal institutionalisierte Trägerschaften (z. B. Vereine).

Diese Formen unterscheiden sich durch unterschiedliche Grade an Offenheit, Formalität und rechtlicher Strukturierung. Cingolani et al. (2021) zeigen, dass offene Regierungsplattformen, die formale Governance-Elemente (z. B. Steering-Committees oder institutionelle Mandate) mit partizipativen Community-Mechanismen kombinieren, eine signifikant höhere Überlebenswahrscheinlichkeit aufweisen. Damit bestätigen empirische Befunde, dass Nachhaltigkeit in Open-Source-Communities weder allein aus völliger Offenheit noch aus rigider Formalisierung entsteht, sondern aus der Balance beider Prinzipien.

### **Unterschiede zwischen traditionellen und gemeinschaftsbasierten Organisationenformen**

Die in der Forschung herausgearbeiteten Merkmale zeigen, dass Open-Source-Communities in wesentlichen Punkten anders funktionieren als klassische Organisationen. Ferraz & Dos Santos Júnior (2021) haben diese Unterschiede systematisch analysiert und in einer vergleichenden Übersicht dargestellt. Sie verdeutlichen, dass traditionelle Organisationen durch formale Strukturen, hierarchische Entscheidungsprozesse und vertraglich geregelte Leistungserbringung gekennzeichnet sind, während Community-Organisationen auf Selbstorganisation, offene Wissensproduktion und soziale Steuerungsmechanismen setzen. Die folgende Tabelle 1 fasst diese kontrastierenden Merkmale zusammen und bildet die theoretische Grundlage für das im Anschluss dargestellte Governance-Spektrum von Open-Source-Communities.

Tabelle 1: Organisationstypen im Vergleich

Organisationsdimension	Traditionelle Organisationen	Community Organisationen
<b>Anpassungsfähigkeit</b>	Stark formalisiert, geringe Anpassungsfähigkeit; Prozesse und Rollen sind fix definiert (Fjeldstad et al., 2012; Zebari et al., 2019).	Hohe adaptive Flexibilität und Dynamik; Strukturen entstehen durch Beiträge und situative Entscheidungen. Informations- und Kommunikationstechnologie ermöglicht dezentrale Anpassung und Innovation (Faraj et al., 2011; Seidel & Stewart, 2011).
<b>Zweck und Wissenslogik</b>	Wissen ist firmeneigen, vertraulich und wettbewerbsorientiert (Chen & O'Mahony, 2009; Lee & Cole, 2003).	Wissen wird offen geteilt; Ziel ist kollektive Wissensproduktion. Artefakte (z. B. Quellcode) sind öffentlich zugänglich (Demil & Lecocq, 2006; Seidel & Stewart, 2011).
<b>Mitgliedschaft und Beitragspflicht</b>	Beiträge sind abhängig von Vorgesetzten oder formaler Zugehörigkeit (Lindberg et al., 2016; Seidel & Stewart, 2011).	Mitglieder sind freiwillig und unabhängig aktiv; Beiträge beruhen auf Eigeninitiative, aber Produktion ist interdependent (Kolbjørnsrud, 2017; Seidel & Stewart, 2011).
<b>Autorität und Entscheidungsstruktur</b>	Hierarchisch, mit klaren Autoritätslinien und formalen Rollen (Lee & Cole, 2003).	Horizontal, mit lateraler Autorität. Einfluss ergibt sich aus Kompetenz und Reputation statt formeller Position (Dahlander & O'Mahony, 2011; Panchal, 2010).
<b>Koordination und Kontrolle</b>	Strukturiert, klar definiert, zentralisiert (Demil & Lecocq, 2006; Lindberg et al., 2016).	Fluid und ungenau definiert, aber mit starken Führungspersonen, die Koordination und Vision sichern (Lindberg et al., 2016; Mäenpää et al., 2017).
<b>Organisationsgrenzen</b>	Feste, rechtlich und organisatorisch definierte Grenzen (Chen & O'Mahony, 2009; Lee & Cole, 2003).	«Permeable boundaries» – Mitgliedschaft ist offen und basiert auf Beitrag, nicht auf Vertrag (Faraj et al., 2011; Seidel & Stewart, 2011).
<b>Motivation und Arbeitsform</b>	Arbeit ist vertraglich und durch Bezahlung geregelt (Dahlander & Wallin, 2006; Lattemann & Stieglitz, 2005).	Arbeit basiert häufig auf Freiwilligkeit und intrinsischer Motivation (Lindberg et al., 2016; Seidel & Stewart, 2011).
<b>Infrastruktur</b>	Physische und technologische Infrastruktur, zentral organisiert (O'Mahony & Lakhani, 2011; Seidel & Stewart, 2011).	Hauptsächlich virtuelle, technologische Infrastruktur (z. B. Repositories, Foren) für globale Zusammenarbeit (Lee & Cole, 2003; Zheng et al., 2013).
<b>Governance</b>	Formale, bürokratische Kontrolle; Verhalten und Ergebnisse werden über Regeln und Berichte gesteuert (Arazy et al., 2016; O'Mahony & Ferraro, 2007; Seidel & Stewart, 2011).	Informelle, demokratische Kontrolle; meritokratische Anerkennung von Leistung (Arazy et al., 2016; Lee & Cole, 2003; Panchal, 2010).
<b>Kontrolllogik</b>	Output- und Verhaltenskontrolle durch Hierarchie (Lattemann & Stieglitz, 2005; Markus, 2007).	Soziale, Peer- und Selbstkontrolle dominieren. Vertrauen, Reputation und gemeinsame Werte steuern Verhalten (Kolbjørnsrud, 2017; Lattemann & Stieglitz, 2005).

Die in Tabelle 1 zusammengefassten Merkmale zeigen, dass Community-Organisationen in zentralen Organisationsdimensionen grundlegend anders funktionieren als traditionelle Organisationen. Während klassische Strukturen auf formale Hierarchien, bürokratische Kontrolle und geschlossene Grenzen setzen, beruhen Open-Source-Gemeinschaften auf Selbstorganisation, kollektiver Wissensproduktion und sozialer Steuerung (Lee & Cole, 2003; O'Mahony & Ferraro, 2007). Autorität entsteht hier nicht durch Position, sondern durch Reputation und Beitrag.

(«Meritokratie»), und Mitgliedschaft wird durch aktive Partizipation definiert. Dadurch können solche Gemeinschaften agiler auf neue Anforderungen reagieren, sind aber zugleich stärker auf Vertrauen, Transparenz und funktionierende Kommunikationsprozesse angewiesen (Demil & Lecocq, 2006; Lattemann & Stieglitz, 2005).

## 2.3 LIZENZMODELLE IM ÜBERBLICK

Ein zentrales Strukturelement jeder Open-Source-Community ist das Lizenzmodell, das die rechtlichen Rahmenbedingungen für Nutzung, Weiterentwicklung und Weiterverbreitung von Software festlegt. Während Governance-Modelle bestimmen, wie Entscheidungen innerhalb einer Community getroffen werden, definieren Lizenzen, unter welchen Bedingungen die gemeinsam entwickelten Artefakte, insbesondere der Quellcode, geteilt und verändert werden dürfen (Laurent, 2008; Rosen, 2004).

Open-Source-Lizenzen stellen somit das rechtliche Fundament kollaborativer Softwareentwicklung dar. Sie schaffen Rechtssicherheit für Beitragende und Nutzende, fördern Transparenz und ermöglichen Nachnutzbarkeit (Fitzgerald, 2006). Gleichzeitig beeinflussen sie die Form der Zusammenarbeit in Communities massgeblich. So zeigen empirische Studien, dass die Wahl des Lizenztyps eng mit den Governance-Strukturen und der Nachhaltigkeit von Open-Source-Projekten verknüpft ist (Lerner, 2005; O'Mahony, 2003).

In permissiven Lizenzmodellen wie MIT License (MIT), Berkeley Software Distribution License (BSD) oder Apache license version 2.0 (Apache 2.0) steht die grösstmögliche Freiheit im Vordergrund. Der Quellcode darf genutzt, verändert und auch in proprietäre Software integriert werden, solange grundlegende Urheberrechtsvermerke erhalten bleiben. Diese Offenheit erleichtert die Wiederverwendung von Softwarekomponenten und fördert die Integration in kommerzielle Anwendungen (Fitzgerald, 2006; Lerner, 2005). Studien zeigen zudem, dass permissive Lizenzen tendenziell mehr externe Entwickler:innen und Unternehmen anziehen und so die Verbreitung und Innovationsdynamik von Projekten erhöhen (Bonaccorsi & Rossi, 2003; Colazo & Fang, 2009). Ein Beispiel hierfür ist GemeindeConnect, das unter der Apache License 2.0 lizenziert ist. Diese Lizenz erlaubt die freie Nutzung, Veränderung und Weiterverbreitung der Software, verpflichtet jedoch lediglich zur Beibehaltung von Copyright- und Lizenzhinweisen und umfasst darüber hinaus eine explizite Patentlizenz sowie einen Haftungsausschluss (CumulusPro, 2025).

Demgegenüber verfolgen restriktivere Lizenzmodelle wie GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) oder GNU Affero General Public License (AGPL) die Logik des sogenannten Copyleft. Sie verpflichten dazu, abgeleitete Werke wiederum unter denselben Lizenzbedingungen zu veröffentlichen, um die Offenheit des ursprünglichen Codes dauerhaft zu sichern (Lerner, 2005; Rosen, 2004). Restriktive Copyleft-Lizenzen finden sich beispielsweise bei QGIS (GPL) sowie bei Decidim (AGPL). Diese Form des rechtlichen Reziprozitätsprinzips soll verhindern, dass gemeinschaftlich entwickelte Software in geschlossene Systeme überführt wird und die kollektive Kontrolle über den Code verloren geht (O'Mahony, 2003).

Neben diesen beiden Modellen existieren hybride Ansätze wie die Mozilla Public License (MPL) oder Eclipse Public License (EPL), die eine Balance zwischen Offenheit und dem Schutz gemeinschaftlicher Arbeit anstreben. Diese Lizenzen kombinieren permissive und Copyleft-Elemente, indem sie Änderungen an lizenzierte Software offenlegen, aber zugleich Integration in proprietäre Systeme ermöglichen (Gamalielsson & Lundell, 2014; German & Hassan, 2009).

Die in Tabelle 2 dargestellte Übersicht zeigt die in der Praxis am häufigsten verwendeten Open-Source-Lizenztypen (Wu et al., 2024). Sie vergleicht zentrale Merkmale etwa die Zulässigkeit kommerzieller Nutzung, die Modifikationsfreiheit sowie die Pflicht zur Offenlegung des Quellcodes. Diese vergleichende Darstellung verdeutlicht einige Freiheitsgrade und Kontrolllogiken, die mit den jeweiligen Lizenztypen verbunden sind.

Tabelle 2: Lizenztypen

Lizenzname	Lizenztyp	Kommerzielle Nutzung erlaubt?	Modifikation erlaubt?	Pflicht Quellcode bei Distribution mitzuliefern?
<b>MIT, BSD</b>	Permissiv	Ja	Ja	Nein
<b>Apache 2.0</b>	Permissiv und Patent-schutz	Ja	Ja	Nein
<b>GPL (z. B. v2/v3)</b>	Starker Copyleft	Ja	Ja	Ja (bei Distribution)
<b>AGPL</b>	Netz-Copyleft	Ja	Ja	Ja (auch bei Netzwerk-Be-reitstellung)
<b>LGPL</b>	Schwächeres Copy-left („Library-Copy-left“)	Ja	Ja	Ja (nur bei modifizierter Bibliothek)
<b>MPL (z. B. 2.0)</b>	File-basierter Copyleft	Ja	Ja	Ja (nur modifizierte MPL-Dateien)

Eigene Darstellung in Anlehnung an Blind & Böhm, 2019; Coleman, 2014; Manteghi, 2017; Wu et al., 2024.

## 2.4 ERKENNTNISSE AUS DER OSS-COMMUNITY

Der Leitfaden «Em002-4 OSS-Community» (2024a) wurde von der Bundeskanzlei (BK), Bereich Digitale Transformation und IKT-Lenkung, erstellt und herausgegeben. Die aktuelle Version wurde durch die Delegierten für digitale Transformation und IKT-Lenkung auf Grundlage von Artikel 17 Absatz 1 der Verordnung über die Koordination der digitalen Transformation und die IKT-Lenkung in der Bundesverwaltung ((VDTI) SR 172.010.58) genehmigt. Das Ziel des Leitfadens ist es, Ämtern und Fachpersonen der Bundesverwaltung einen praxisorientierten Leitfaden an die Hand zu geben, wie Open-Source-Software-(OSS)-Communities innerhalb der Verwaltung oder im Zusammenspiel mit externen Partner:innen (z. B. Kantonen, Unternehmen, internationalen Organisationen) aufgebaut, gepflegt und organisiert werden können. Es dient als ergänzende Beilage zum Hauptdokument «Em002 Strategischer Leitfaden Open-Source-Software in der Bundesverwaltung» (2025a) und konkretisiert dessen Vorgaben im Hinblick auf Community-Management, Governance-Strukturen, rechtliche und beschaffungsrechtliche Aspekte sowie Kollaborationsformen. Der Leitfaden enthält Erkenntnisse, die sich auch auf weitere Verwaltungseinheiten übertragen lassen, die in OSS-Communities tätig sind.

Der Leitfaden erläutert in Anlehnung an das neue Bundesgesetz über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben (EMBAG) Art. 9, dass der Aufbau oder die Pflege einer OSS-Community nicht gefordert ist. Eine Community wird jedoch dann relevant, wenn der Austausch in einer Nutzergruppe sinnvoll erscheint und Synergien mit anderen Betreiber:innen der Software genutzt werden können. Sie umfasst nicht nur die Software selbst, sondern kann auch angrenzende Prozesse und die Standardisierung von Daten betreffen. Der Aufbau einer Community erfordert stets einen initialen Aufwand, der in der Regel fortlaufend bleibt. Häufig übernimmt das federführende Amt auch die Koordinationskosten. Eine Community sollte stets einen klaren Nutzen stiften und auf engagierten Interessent:innen und Beteiligten basieren. Sie kann sich kurzfristig bilden und später formalisiert werden, wobei das Ziel immer darin besteht, den gemeinsamen Nutzen zu steigern. Die Struktur der Community sollte dabei so einfach wie möglich gehalten werden (Bundeskanzlei [BK], 2024a).

Vor dem Aufbau sollte geprüft werden, ob eine Community tatsächlich notwendig ist (Bundeskanzlei [BK], 2024b). Wird sie als sinnvoll erachtet, erfolgt die Formalisierung in einem Community-Konzept, das möglichst auf bestehenden Erfahrungen aufbaut. Soll eine dauerhafte Kollaboration etabliert werden, muss dies bereits in der frühen Projektphase eingeplant werden, um potenzielle Partner:innen von Anfang an einzubinden und rechtliche sowie

beschaffungsrechtliche Aspekte korrekt zu berücksichtigen. Auch beim Beitritt zu einer bestehenden Kollaboration sind diese Punkte zu prüfen.

Die Ausgestaltung einer Community kann je nach Ziel, Kontext und Beteiligten sehr unterschiedlich sein. Grundsätzlich lassen sich verschiedene Formen unterscheiden, die jeweils eigene Vorteile und Anforderungen mit sich bringen. Im Folgenden wird anhand eines Beispiels eine im öffentlichen Sektor verbreitete Variante vorgestellt.

Die Open-Source-Lösung inosca<sup>1</sup> wird von Kantonen zur digitalen Baugesuchabwicklung eingesetzt und interkantonal weiterentwickelt. Die inosca ist ein Zusammenschluss der Kantone Aargau, Bern, Graubünden, Solothurn, Uri und Schwyz. Die Steuerung liegt bei den Verwaltungen, die über Kooperationen mit Partner:innen die Weiterentwicklung koordinieren. Diese Form bietet Stabilität und klare Zuständigkeiten, ist jedoch weniger offen für Beiträge von aussen. Anstatt eine eigene Community aufzubauen zu müssen, besteht die Möglichkeit, sich der bestehenden Kollaboration anzuschliessen. Dabei ist es wichtig, die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen zu klären und sicherzustellen, dass Beiträge und Verantwortlichkeiten klar geregelt sind.

Im Softwarebereich bestehen vielfältige Kooperationsmodelle. Der nachfolgende Abschnitt beschränkt sich auf Open-Source-Ansätze. Es gibt in der Schweiz Community-Modelle, bei denen mehrere öffentliche Akteur:innen wie Gemeinden, Kantone oder Städte gleichberechtigt national und international zusammenarbeiten. Entscheidungen über Weiterentwicklungen, Prioritäten und den Mitteleinsatz werden gemeinsam getroffen, und die Kosten werden meist nach einem vereinbarten Schlüssel aufgeteilt. Dieses Modell fördert die Zusammenarbeit, ermöglicht Synergien und schafft eine solide Basis für langfristige Kooperationen. Ein Beispiel für ein gemeinschaftlich organisiertes Modell ist der Verein *decidim.swiss*. Mehrere öffentliche Akteur:innen nutzen gemeinsam die Open-Source-Plattform Decidim zur digitalen Bürgerbeteiligung. Entscheidungen über Weiterentwicklungen, Prioritäten und Finanzierung werden im Verein gemeinschaftlich getroffen. Das Modell fördert die Zusammenarbeit, ermöglicht Synergien und bildet eine solide Grundlage für langfristige Kooperationen. Darüber erstreckt sich das Netzwerk von Mitgliedern auch international<sup>2</sup>. Ergänzend übernehmen private Anbieter:innen Dienstleistungen für die Community, bspw. Betrieb und Support. Eine weitere Form sind Communities, die Beiträge aus Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft gleichermaßen zulassen. Dieses Modell eignet sich besonders für technische Komponenten, Plattformen oder Frameworks, bei denen eine breite Beteiligung erwünscht ist. Beispielsweise ist TYPO3<sup>3</sup> ein freies Content-Management-System unter der GNU General Public License (GPL). Als OSS darf es frei genutzt, angepasst und weitergegeben werden. Die aktive Community und die TYPO3-Association fördern so Transparenz, Zusammenarbeit und digitale Souveränität. In der Schweiz wird TYPO3 unter anderem vom Kanton Solothurn für seinen offiziellen Webauftritt eingesetzt sowie von weiteren öffentlichen und privaten Organisationen.

Unabhängig von der gewählten Organisationsform zeigt sich, dass erfolgreiche OSS-Communities in der Schweiz durch klare Rollen, transparente Entscheidungsprozesse, gegenseitiges Vertrauen und einen erkennbaren Nutzen für alle Beteiligten geprägt sind. Entscheidend ist dabei weniger die Struktur als die gelebte Offenheit und das gemeinsame Engagement für die Weiterentwicklung der Lösung. Die Website <https://ossbenchmark.com/institutions> informiert über öffentliche Organisationen in der Schweiz, die OSS anbieten und stellt dazu weiterführende Informationen bereit.

Für den Aufbau einer funktionierenden Community-Struktur sind unterschiedliche Rollen entscheidend. Ein Steering Committee kann bspw. die strategische Gesamtverantwortung für das Produkt übernehmen<sup>4</sup>. Es definiert die Roadmap, steuert den Release-Prozess und legt Verfahren zur Qualitätssicherung fest, etwa durch Peer Reviews, Testverfahren oder Richtlinien. Dabei ist festzulegen, wer über Änderungen entscheidet und welche Verfahren zur

<sup>1</sup> <https://inosca.ch/> [1.11.2025].

<sup>2</sup> Da es sich um Open Source handelt, können auch Non-Profit-Organisationen oder private Organisationen die Plattform nutzen, um interne Beteiligungsprozesse, Abstimmungen oder strategische Diskussionen zu organisieren. In der Praxis liegt der Schwerpunkt auf öffentlicher Nutzung und demokratischer Teilhabe.

<sup>3</sup> <https://typo3.org/> [1.11.2025].

<sup>4</sup> Welche Governance-Struktur, etwa ein Steering Committee oder ein anderes Steuerungsgremium, verantwortlich ist, hängt von den Rahmenbedingungen ab.

Konsens- oder Mehrheitsentscheidungen angewendet werden. Zentrale Bedeutung hat die Klärung der Produktverantwortung. Jede Community benötigt eine klar definierte Stelle oder Person, die als Product Lead fungiert und für die operative Weiterentwicklung, Pflege und Qualitätssicherung der Software verantwortlich ist. Diese Rolle kann bspw. bei einem kantonalen IT-Amt oder auch bei externen Partner:innen verankert werden (vgl. Em002-4 OSS-Community (2024a)). Es empfiehlt sich weiter, Rollen wie Maintainer (technische Verantwortliche), Contributor (Beitragende und Nutzergruppen), Community-Manager und verschiedene Fachgruppen zu definieren, bspw. für die Bereiche Dokumentation, Sicherheit, Infrastruktur, Testing und Design.

Auch die Einbindung von Lieferant:innen ist ein wesentlicher Aspekt. Diese können als Auftragnehmende, Partner:innen oder gleichberechtigte Mitglieder agieren. Wichtig ist, Abhängigkeiten zu vermeiden und den Handlungsspielraum der öffentlichen Hand zu wahren. Eine Zusammenarbeit mit mehreren Anbieter:innen kann die Unabhängigkeit stärken und gleichzeitig Innovation fördern. Dabei ist es wichtig, rechtliche und beschaffungsrechtliche Aspekte, insbesondere bei internationalen Kooperationen, von Beginn an sorgfältig zu berücksichtigen.

Die Verteilung der Kosten ist ein weiterer Faktor für das Gelingen. Ein klar geregeltes Finanzierungs- und Betriebsmodell ist entscheidend für den Erfolg einer Open-Source-Community. Ebenso können von Beteiligten Ressourcen, wie Personal oder Infrastruktur als Beitrag zur Verfügung gestellt werden. Die Kostenverteilung kann nach dem Verursacherprinzip, der tatsächlichen Nutzung oder über feste Verteilschlüssel erfolgen. Transparente und faire Modelle erhöhen die Verbindlichkeit und fördern die aktive Beteiligung der Partner:innen. Ebenso müssen Zuständigkeiten für Support und Betrieb eindeutig festgelegt werden, von einfacher Code-Bereitstellung bis hin zu professionellen Supportstrukturen innerhalb der Community oder durch externe Dienstleister:innen.

In kleineren oder partnerschaftlich geführten Communities kann der Betrieb von einem Verein oder einer beteiligten Behörde übernommen werden, etwa im Sinne eines Software-as-a-Service-Angebots. Alternativ kann der Betrieb an einen oder mehrere Lieferant:innen delegiert werden, die im Auftrag der Community handeln und über klar definierte Service Level Agreements gesteuert werden. Dabei ist es wichtig, dass Supportstufen, Reaktionszeiten und Verantwortlichkeiten transparent festgelegt sind, um einen stabilen und sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Ein aktuelles Beispiel ist der Proof of Concept BOSS (Büroautomation mit Open-Source-Software) der Bundeskanzlei (Bundeskanzlei [BK], 2025c). Ziel des Projekts ist es, die Machbarkeit und Eignung einer Open-Source-basierten Büroarbeitsumgebung für die Bundesverwaltung zu prüfen. Dabei werden insbesondere Aspekte wie Benutzerfreundlichkeit, Sicherheit und Skalierbarkeit untersucht.

Ebenso bildet die technische Infrastruktur das Rückgrat der gemeinsamen Arbeit. Öffentliche Repositories (zum Beispiel GitHub oder GitLab), Issue Tracker, Dokumentationsplattformen und Kommunikationskanäle ermöglichen Offenheit, Nachvollziehbarkeit und eine effiziente Zusammenarbeit. Ergänzend können automatisierte Prozesse wie Continuous Integration und Testing dazu beitragen, die Codequalität dauerhaft zu sichern und die aktive Beteiligung am Projekt zu erleichtern.

Ebenso erfordert eine funktionierende Community kontinuierliche Pflege und Kommunikation. Offene Diskussionen, regelmässige Updates, Community-Calls oder Treffen stärken das Vertrauen und die Zusammenarbeit. Ein durchdachtes Onboarding neuer Mitwirkender ist ebenfalls zielführend. Klare Beitragsrichtlinien, ein Verhaltenskodex, Einstiegshilfen und Mentoring-Angebote senken Einstiegshürden und fördern eine vertrauensvolle Beteiligungskultur. Die Dokumentation spielt dabei eine zentrale Rolle, sie ermöglicht Nachvollziehbarkeit, Transparenz und Wiederverwendung.

Neben den bereits erwähnten Hilfsmittel der Bundeskanzlei stehen weitere fundierte Informationsquellen zum Aufbau und Betrieb von OSS-Projekten zur Verfügung. An dieser Stelle werden zwei davon exemplarisch vorgestellt: Die Open-Source-Guides auf Github stellen eine von GitHub initiierte und durch externe Community-Mitglieder mitgestaltete Sammlung von praxisorientierten Leitlinien zur Entwicklung und Pflege von Open-Source-Projekten dar (GitHub, 2025a). Die Inhalte basieren auf einem vielschichtigen Ansatz, der durch zahlreiche Beispiele,

Fallstudien und Quellen aus der Open-Source-Community gestützt wird. Die Sammlung ist als gemeinwohlorientierter Wissensspeicher zu verstehen, der zur Professionalisierung und nachhaltigen Etablierung offener Softwareentwicklung beitragen soll.

Die TODO Group ist eine offene Fachcommunity, die Wissen und bewährte Praktiken rund um Open-Source-Programm-Offices (OSPO) entwickelt und weitergibt. Auf GitHub wird beschrieben, wie Fachpersonen im OSPO-Bereich ihre Rolle gestalten können, beispielsweise durch klar definierte Profile, den Aufbau relevanter Kompetenzen (etwa in den Bereichen Community-Management, Compliance oder OSS-Strategie) sowie durch aktive Unterstützung seitens der Führung und durch Netzwerkbildung. Ziel ist es, OSPO-Rollen langfristig in Organisationen zu verankern und nachhaltige Entwicklungsperspektiven zu schaffen (GitHub, 2025b).

# 3 Methodik

## 3.1 FALLAUSWAHL UND DATENERHEBUNG

Für die Studie wurden Fallbeispiele aus Verwaltungen und Organisationen ausgewählt, die unterschiedliche Entwicklungsstadien von Open-Source-Software-Communities (OSS-Communities) im öffentlichen Sektor der Schweiz abbilden. Die Auswahl orientierte sich an drei zentralen Kriterien: dem Reifegrad der jeweiligen Community, der Art der Software bzw. Plattform sowie der Rolle der beteiligten öffentlichen Verwaltungen. Dadurch soll ein breites Spektrum an Erfahrungen und strukturellen Rahmenbedingungen sichtbar gemacht werden, um Erkenntnisse für ein nachhaltiges Community-Management abzuleiten.

Zu den etablierten Communities zählt die QGIS<sup>5</sup>-Community. Sowohl der Kanton Thurgau als auch der Kanton Zürich verfügen über fundierte Erfahrungen im produktiven Betrieb und der Zusammenarbeit innerhalb der OSS-Community. Die beiden Beispiele wurden ausgewählt, um Erfolgsfaktoren für langfristig funktionierende Governance- und Unterstützungsstrukturen zu beleuchten.

In der zweiten Gruppe befindet sich die OSS-Partizipationsplattform Decidim<sup>6</sup> deren Communities sich in einer Etablierungsphase befinden. Die Städte Luzern und Winterthur stehen exemplarisch für Verwaltungen in der Schweiz, die diese OSS-Plattform aktiv einsetzen, gleichzeitig aber noch Strukturen zur institutionellen Verankerung, Zusammenarbeit und Weiterentwicklung aufbauen. Diese Beispiele ermöglichen Einblicke in Herausforderungen der Skalierung, Anpassung an lokale Bedürfnisse und Koordination mit (internationalen) Entwickler:innen.

Eine dritte Gruppe umfasst Projekte, deren Communities sich noch in einer frühen Aufbauphase befinden. Dazu gehören die Service-Plattform Amtomat<sup>7</sup>, initiiert von vier Zürcher Gemeinden, sowie GemeindeConnect<sup>8</sup>, das vom Schweizerischen Gemeindeverband (SGV) und dem Verein Myri Gmeind vorangetrieben wird. Diese Beispiele zeigen frühe Phasen der Community-Bildung und Plattformentwicklung, in denen Governance-Strukturen, Entscheidungsprozesse, Ressourcenfragen und Motivation zur Zusammenarbeit besonders prägend sind. Zum Erhebungszeitpunkt befinden sich die beiden Initiativen noch in der Aufbauphase. Beim Amtomat kann im engeren Sinne noch nicht von OSS gesprochen werden, da bspw. der Quellcode bislang nicht öffentlich zugänglich ist. Bei GemeindeConnect ist der Quellcode verfügbar<sup>9</sup>. Ergänzend wurde exemplarisch eine Non-Profit-Organisation einbezogen, die zentrale Rollen in der technischen und organisatorischen Unterstützung von OSS-Projekten einnimmt. Die Urban Equipe begleitet u.a. die Einführung und Weiterentwicklung von Decidim. Diese Perspektive ist wesentlich, da Dienstleistende häufig als Brücke zwischen Verwaltung, Entwickler:innen und Community agieren und massgeblich zur Professionalisierung von OSS-Ökosystemen beitragen.

Durch diese gezielte Fallauswahl entsteht ein vielschichtiges Bild unterschiedlicher Organisationsformen, Erfahrungen und Herausforderungen im Umgang mit Open Source in der öffentlichen Verwaltung. Die anschliessende Tabelle 3 stellt die Fälle nochmals strukturiert dar.

Die Datenerhebung für die Studie erfolgte mittels leitfadengestützter, halbstrukturierter Interviews. Die Interviews wurden online durchgeführt, digital aufgezeichnet und im Anschluss transkribiert. Zur Sicherstellung der inhaltlichen Richtigkeit wurden die Zusammenfassungen den Interviewpartner:innen zur inhaltlichen Prüfung zugestellt.

Die Interviews basierten auf zwei differenzierten Fragebögen (vgl. Anhänge). Der erste Leitfaden richtete sich an Vertreter:innen etablierter oder sich in der Etablierungsphase befindlicher OSS-Communities sowie an die Non-Profit-Organisation im Umfeld OSS. Dieser Fragebogen wurde im Vorfeld gemeinsam mit den Auftraggeber:innen abgestimmt, um sowohl wissenschaftliche als auch praxisorientierte Anforderungen abzudecken.

<sup>5</sup> <https://qgis.org/> [01.10.25].

<sup>6</sup> <https://decidim.org/> [01.10.25].

<sup>7</sup> <https://amtomat.ch/> [01.10.25].

<sup>8</sup> <https://myrigmeind.ch/gemeindeconnect/> [23.05.25].

<sup>9</sup> <https://github.com/CumulusPro> [15.12.25].

Für die Projekte, die sich noch in der Aufbauphase befinden, wurde in Zusammenarbeit mit Vertreter:innen von Myni Gmeind ein ergänzender und spezifisch angepasster Fragebogen entwickelt. Dieser ermöglichte es, die besonderen Bedingungen und Herausforderungen in frühen Projektphasen differenziert zu erfassen. Die Auswertung der Interviews erfolgte in Form strukturierter Zusammenfassungen, auf deren Basis zentrale Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen abgeleitet wurden.

Tabelle 3: Plattformen und Interviewpartner:innen im Überblick

Community-Status	Plattform	Organisation / Rolle	Interviewpartner:in
<b>Etablierte OSS-Community</b>	Geoinformationssystem QGIS	Kanton Thurgau/ Nutzer	<b>Kanton Thurgau</b> Martin Barrucci Amtsleiter des Amtes für Geoinformation
	Geoinformationssystem QGIS	Kanton Zürich/ Nutzer	<b>Kanton Zürich</b> Michael Boller Leiter der Fachstelle GIS
<b>OSS-Community in Etablierungsphase</b>	Partizipationsplattform Decidim	Stadt Luzern/ Nutzerin	<b>Stadt Luzern</b> Nicola Naef Business Projektleiter
	Partizipationsplattform Decidim	Stadt Winterthur/ Nutzerin	<b>Stadt Winterthur</b> Basil Dietlicher Fachspezialist Soziale Stadtentwicklung
<b>Community im Aufbau</b>	Amtomat	Stadt Uster/ Nutzerin/Initiantin	<b>Stadt Uster</b> Lucas Nicolussi CDO
	GemeindeConnect	Verband des Gemeindepersonals des Kantons Solothurn VGSo/ Experte	<b>Co-Präsident der Fachkommission Digitalisierung VGSo</b> Michael Steiner
	GemeindeConnect	Myni Gmeind/ Experte	<b>Myni Gmeind</b> Denis Morel
<b>Non-Profit-Organisation im Umfeld OSS</b>	Partizipationsplattform Decidim	Urban Equipe/ Dienstleisterin	<b>Urban Equipe</b> Lars Kaiser

### **3.2 DATENAUSWERTUNG**

Zur Untersuchung von Community-getriebenen Organisationen wurden in dieser Studie vornehmlich qualitative Merkmale erhoben. Im Zentrum der Analyse stehen die Zusammensetzung der Stakeholder, ihre Rollen, Formen der Zusammenarbeit sowie strukturelle und strategische Merkmale der jeweiligen Community. Die Befragten teilen sich in zwei Gruppen auf. Nutzer:innen von QGIS und Decidim inklusive einer zugehörigen Non-Profit-Organisation Urban Equipe sowie eine zweite Gruppe, die Vertreter:innen von Initiativen (Aptomat und GemeindeConnect) umfasst. In Tabelle 4 sind die erhobenen Merkmale für die erste Gruppe dokumentiert.

In der ersten Gruppe wurde zunächst erfasst, welche Zielgruppen an der Community beteiligt sind. Dabei wird zwischen öffentlichen Verwaltungsstellen, privaten Unternehmen und Privatpersonen unterschieden. Neben der Stakeholder-Zugehörigkeit wird auch die Anzahl der Beteiligten sowie deren spezifische Rollen innerhalb der Community dokumentiert. Mögliche Rollen umfassen unter anderem leitende Funktionen, Managementaufgaben, Entwicklungstätigkeiten, finanzielle Unterstützung oder die Erbringung von Dienstleistungen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Art und Weise der Zusammenarbeit. Hierbei wird untersucht, welche Formate zur Koordination und Interaktion genutzt werden, beispielsweise Hackathons, Community Calls, Abstimmungen oder fachspezifische Treffen. Ergänzend dazu werden die Kommunikationskanäle und Plattformen zur Wissensvermittlung und -dokumentation erfasst. Dazu zählen digitale Werkzeuge wie Mailinglisten, Slack, Foren, Social-Media-Kanäle, GitHub sowie persönliche Treffen vor Ort. Die Motivation der Stakeholder und der wahrgenommene Mehrwert der Teilnahme werden ebenfalls erhoben. Dabei geht es sowohl um ideelle Beweggründe wie Altruismus, Mitbestimmung und Gemeinwohlorientierung als auch um strategische Ziele wie Sichtbarkeit, Netzwerkzugang, Etablierung von Standards, Partnersuche oder Markterweiterung. Es wird zudem berücksichtigt, ob der Fokus stärker auf Gemeinwohl oder auf wirtschaftlicher Ertragsgenerierung liegt. Von besonderem Interesse sind die Entscheidungsprozesse. Erfasst wird, ob Entscheidungen durch einfache Mehrheit, Einstimmigkeit, durch ein leitendes Gremium oder informell ohne Abstimmungen erfolgen. Die organisatorischen Strukturen der Community werden anhand des zugrunde liegenden Organisationsmodells analysiert. Dabei wird unterschieden zwischen Netzwerken, Arbeitsgruppen, Projektteams, Vereinen mit Vorstand und Mitgliedern oder informellen Interessengemeinschaften. Ergänzend dazu werden interne Hierarchien, Rollenverteilung, Prozesse sowie der Zusammenhalt und die Kohäsion innerhalb der Mitglieder betrachtet. Ein weiterer Aspekt der Erhebung ist die rechtliche und finanzielle Grundlage der Organisation. Es wird dokumentiert, ob die Community z. B. als Verein oder Teil einer Verwaltungseinheit organisiert ist. Die Finanzierung wird insbesondere in Hinblick auf Professionalisierung analysiert und umfasst Mitgliedsbeiträge, Verträge oder öffentliche Fördermittel. Auch die übergeordnete strategische Ausrichtung der Community wird einbezogen. Hierbei wird erfasst, ob und in welcher Form Visionen, strategische Ziele, Prinzipien, Roadmaps, Werte oder ein Code of Conduct vorliegen. Abschliessend wird neben der Lizenzform erhoben, ob und in welcher Form Erfolgsindikatoren (KPI) zur Wirkungsmessung genutzt werden (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Vergleichsmerkmale Gruppe I

Vergleichsmerkmale	Inhalte
<b>Mitglieder</b>	Öffentliche Verwaltung, privates Unternehmen etc.
<b>Organisationsmodell/Strukturen</b>	Netzwerk, Arbeitsgruppen, Projektteams, Vorstand/Mitglieder etc.
<b>Rechtsform</b>	Verein, Stiftung, öffentliche Anstalt etc.
<b>Internationalisierung</b>	Lokal, kantonal, Bundesebene und international
<b>Rollen der Stakeholder</b>	Lead, Manager, Entwickler, Dienstleiter etc.
<b>Zusammenarbeit der Stakeholder</b>	Hackathons, Community Calls, Abstimmungen, Fachmeetings etc.
<b>Onboarding</b>	Tutorials, Starter Kits, Wiki etc.
<b>Finanzierung und Betriebsmodell</b>	Mitgliedsbeiträge, öffentliche Mittel, Spenden etc.
<b>Entscheidungsfindung</b>	Einfache Mehrheit, Einstimmigkeit, keine Abstimmungen, Vorstand entscheidet
<b>Kommunikation, Wissensmanagement/-vermittlung /-dokumentation</b>	Mailinglisten, Slack, Foren, Social Media, vor Ort-Meetings, GitHub etc.
<b>Mehrwert für Stakeholder und Motivation zur Teilnahme</b>	Altruismus, Sichtbarkeit, Mitbestimmung, Netzwerzugang, Gemeinwohlorientierung, Standards etablieren, Partner:innen finden, Markterweiterung etc.
<b>Übergeordnete Strategie</b>	Vision, Strategie, Prinzipien, Roadmap, Werte, Code of Conduct etc.
<b>Erfolgsmessung</b>	Kennzahlen
<b>Lizenzform</b>	Open-Source-Lizenz (permissiv vs. Copyleft)

Der zweite Fragebogen richtete sich gezielt an Vertreter:innen von Community-Projekten in der Aufbauphase (vgl. Anhang B). Ziel war es, die Perspektiven dieser Akteursgruppe zu erfassen und die bereits erhobenen Sichtweisen aus den Interviews mit Vertreter:innen von neuen Initiativen zu ergänzen.

Tabelle 5: Vergleichsmerkmale Gruppe II

Vergleichsmerkmale	Inhalte
<b>Kontext</b>	Merkmale von erfolgreichen Projekten, Rolle des Community-Managements, Herausforderungen beim Betrieb und der Weiterentwicklung
<b>Zielzustand</b>	Merkmale eines funktionierenden Community-Managements, Rollen und Verantwortlichkeiten, Kommunikationsforen, Anreizsystem
<b>Zusammenarbeit und Governance</b>	Zusammenarbeitsformen, Entscheidungsfindung
<b>Nachhaltigkeit und Weiterentwicklung</b>	Rahmenbedingungen, Finanzierung, Rolle von externen Partnern

Tabelle 5 zeigt die für Gruppe II verwendeten Vergleichsmerkmale und deren inhaltliche Schwerpunkte. Der Bereich *Kontext* umfasst grundlegende Erfolgsfaktoren von Community-Projekten sowie typische Herausforderungen beim Betrieb und der Weiterentwicklung, insbesondere im Hinblick auf die Rolle des Community-Managements. Der *Zielzustand* richtet den Blick auf die Merkmale eines gut funktionierenden Community-Managements, etwa klare Rollen, geeignete Kommunikationsformen oder Anreizsysteme. Unter *Zusammenarbeit und Governance* werden Formen der Kooperation sowie Entscheidungsprozesse analysiert. Der Bereich *Nachhaltigkeit und Weiterentwicklung* beleuchtet schliesslich zentrale Rahmenbedingungen wie Finanzierung oder die Einbindung externer Partner:innen, die für die langfristige Stabilität eines Open-Source-Projekts entscheidend sind.

# 4 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Untersuchung systematisch dargestellt. Die zugrunde liegenden Interviews wurden vier Kategorien zugeordnet:

1. Etablierte Open-Source-Software (OSS) (QGIS),
2. OSS in der Etablierungsphase (Decidim),
3. Non-Profit-Organisation im OSS-Kontext (Urban Equipe) sowie
4. Communities in der Aufbauphase (Aptomat und GemeindeConnect).

Die ursprünglichen Interviewfragen wurden thematisch verdichtet, um einen ganzheitlichen und vergleichbaren Überblick über die einzelnen Kategorien zu ermöglichen. Zur Sicherstellung einer klar strukturierten Ergebnisdarstellung wurden die Antworten aus den Kantonen Zürich und Thurgau zusammengeführt, da sich beide auf das Fallbeispiel QGIS beziehen. Dieses steht exemplarisch für eine bereits etablierte und institutionell verankerte OSS-Community. Ebenso wurden die Aussagen der Städte Luzern und Winterthur gemeinsam ausgewertet, da sie sich auf die Decidim-Community beziehen, die sich aktuell in einer Etablierungsphase befindet. Zusätzlich wird die Rolle einer Non-Profit-Organisation im OSS-Kontext – Urban Equipe – vorgestellt. Diese Perspektive ergänzt den Blick der öffentlichen Akteur:innen um operative, organisatorische und strategische Aspekte und verdeutlicht, welchen Beitrag Dienstleistende zur Professionalisierung, Weiterentwicklung und langfristigen Stabilität von OSS-Projekten leisten können. Die Initiativen Aptomat und GemeindeConnect werden hingegen separat analysiert, da sie unterschiedliche konzeptionelle Ansätze verfolgen und sich jeweils in einer Aufbauphase befinden. Die getrennte Be- trachtung ermöglicht eine differenzierte Analyse ihrer spezifischen Entwicklungswege sowie der besonderen Herausforderungen junger Communities.

Übergeordnetes Ziel ist es, aufzuzeigen, welche Community-Management-Ansätze langfristig zum erfolgreichen Erhalt und zur nachhaltigen Weiterentwicklung von OSS im öffentlichen Sektor beitragen. Unter dem Begriff «Ansätze» werden in diesem Zusammenhang die unterschiedlichen Organisationsformen und Entwicklungsgrade der Communitys verstanden, die sich im Umfeld von OSS-Projekten im öffentlichen Sektor herausgebildet haben. Diese Ansätze spiegeln verschiedene Modelle des Community-Managements wider, die jeweils spezifische Strukturen, Rollenverständnisse und Formen der Zusammenarbeit aufweisen.

## 4.1 ETABLIERTE OSS: QGIS

### **Organisation, Community-Struktur, Netzwerk und Beteiligung**

QGIS zählt zu den etabliertesten Open-Source-Geoinformationssystemen. Es besteht sowohl eine schweizweite als auch eine internationale Community. Die QGIS Anwendergruppe Schweiz ist eine unabhängige, nicht profitorientierte Vereinigung von QGIS-Nutzenden, die den Erfahrungsaustausch, die Vernetzung sowie die Förderung und Koordination der Weiterentwicklung von QGIS unterstützt. Sie zählt über 100 Mitglieder aus Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und der Zivilgesellschaft und ist stimmberechtigtes Mitglied des internationalen Vereins QGIS.ORG.

Die Lösung wird u.a. von den Kantonen Zürich und Thurgau eingesetzt. Im Kanton Thurgau bildet das Amt für Geoinformation den organisatorischen Kern der QGIS-Nutzung. Rund 20 Mitarbeitende betreuen den Betrieb von etwa 250 QGIS-Installationen, die sowohl intern als auch von externen Akteur:innen, wie Gemeinden, privaten Nutzer:innen oder Unternehmen, verwendet werden. Neben der Desktop-Version ist eine WebGIS-Lösung auf Basis des QGIS-Servers im Einsatz. Die technische Infrastruktur basiert vollständig auf Open-Source-Komponenten, insbesondere auf dem Betriebssystem Ubuntu. Der Kanton beteiligt sich indirekt an der QGIS-Community über den Verein QGIS Anwendergruppe Schweiz, der als nationale Organisation die Weiterentwicklung, Verbreitung und Koordination von QGIS fördert.

Dieser Verein ist nach Schweizer Vereinsrecht organisiert und wird durch Mitgliederbeiträge finanziert. Die QGIS Anwendergruppe Schweiz ist ein gemeinnütziger Verein, der die Verbreitung, Weiterentwicklung und koordinierte Nutzung der GIS-Software in der Schweiz fördert. Zu seinen Hauptaufgaben gehört es, Entwicklungsinitiativen und Ressourcen zu koordinieren, die Finanzierung von für die Schweiz relevanten Erweiterungen zu unterstützen und durch Öffentlichkeitsarbeit sowie Veranstaltungen wie das jährliche QGIS-Anwendertreffen die Bekanntheit der Software zu steigern. Der Verein kann zudem eigene Projekte anstossen, Fachmodule für spezifische Anwendungen entwickeln lassen, Forschung und Lehre fördern und die internationale QGIS-Community organisatorisch oder finanziell unterstützen. Er verfolgt dabei keine kommerziellen Interessen und arbeitet ehrenamtlich. Organisatorisch gliedert sich der Verein in die Generalversammlung, den Vorstand und die Revisor:innen. Die Generalversammlung findet mindestens einmal jährlich statt, entscheidet über die strategische Ausrichtung, genehmigt Berichte, Budgets und Statutenänderungen und wählt den Vorstand sowie die Revisor:innen. Der Vorstand, mindestens bestehend aus Präsident:in, Sekretär:in und Kassier:in, führt die laufenden Geschäfte, vertritt den Verein nach aussen und sorgt für die Umsetzung der Beschlüsse. Zusätzlich können Mitglieder Subgruppen bilden, die eigenständig Projekte entwickeln, sich selbst organisieren und finanzieren, jedoch dem Vorstand Rechenschaft ablegen. Die Generalversammlung entscheidet über strategische Schwerpunkte und Projektfinanzierungen, während der Vorstand die operative Umsetzung verantwortet. Projektideen werden demokratisch eingebracht und abgestimmt. Pro Jahr stehen etwa 10'000 – 20'000 CHF aus Mitgliederbeiträgen für gemeinschaftliche Entwicklungen zur Verfügung. Dazu kommen Spenden und weitere Einnahmen, zum Beispiel aus Veranstaltungen.

Im Kanton Zürich ist die QGIS-Nutzung Teil eines umfassenden GIS-Ökosystems, das verschiedene Softwarelösungen kombiniert. Der Kanton verfolgt den Ansatz, «die Stärken beider Welten» – Open Source und kommerzielle Systeme – zu vereinen. Während für die Datenerfassung und -nachführung weiterhin kommerzielle Produkte eingesetzt werden<sup>10</sup>, kommen Open-Source-Komponenten im Bereich Datenhaltung, Visualisierung und Publikation zum Einsatz. Der GIS-Browser, ein gemeinsam mit externen Partner:innen entwickeltes Tool, wurde als Open Source veröffentlicht, um den Wissenstransfer zu fördern und der Community etwas zurückzugeben.

Die interne Steuerung erfolgt über mehrere Gremien. Zentral ist der GIS-Arbeitsausschuss, einer Community aller wichtigen Ämter. In diesem Gremium sind die Amtskoordinator:innen, verschiedene Amtsbetreuer:innen sowie die Product Owner vertreten. Das Gremium dient der operativen Zusammenarbeit, dem Austausch von Informationen sowie der Koordination von Weiterentwicklungen, Support-, Schulungs- und Lizenzanliegen zwischen den Nutzer:innen und der Fachstelle GIS (Betreiberin des GIS).

Die GIS-Koordinator:innen fungieren als Ansprechpartner:innen in den Fachämtern. Die Amtsbetreuer:innen nehmen Kundenwünsche auf, beraten bei Projekten und unterstützen, wenn Fachwissen oder technisches Know-how fehlt. Zudem sind sie in die Softwareentwicklung, die Definition neuer Funktionalitäten und den Informationsfluss bei der Einführung neuer Softwareversionen eingebunden. Insgesamt stellen sie sicher, dass die Bedürfnisse der Fachstellen verstanden und umgesetzt werden. Die Product Owner sind in der Fachstelle GIS des Amts für Raumentwicklung angesiedelt und tragen die Verantwortung für das Produkt. Zusätzlich gewährleisten technische Spezialist:innen den technischen Betrieb.

Weiterführend ist der GIS-Ausschuss zu nennen, der auf strategischer Ebene verortet ist. Er besteht aus Entscheidungsträger:innen und Führungspersonen verschiedener kantonaler Ämter, darunter die Raumplanung, die Umweltschutzabteilung, das Tiefbauamt, das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft sowie die Kantonspolizei. In diesem Ausschuss werden übergeordnete Fragen wie die langfristige strategische Ausrichtung, finanzielle Rahmenbedingungen, Budgetplanung und prioritäre Projekte diskutiert. Ergänzend zu diesen beiden Gremien gibt es die sogenannten GIS-Reviews. Diese offenen Treffen finden monatlich statt und stehen allen GIS-Nutzer:innen im Kanton Zürich offen. Ziel dieser Treffen ist der Informations- und Erfahrungsaustausch. Dabei werden neue Entwicklungen, Produkte, Anwendungen und Projekte vorgestellt.

Die QGIS-Community umfasst in beiden Kantonen ein breites Spektrum von Akteur:innen. Auf kantonaler Ebene ist die KGK (Konferenz der kantonalen Geoinformations- und Katasterstellen) für die Koordination zuständig,

---

<sup>10</sup> Für die Erfassung und Nachführung der Geodaten werden seit rund 35 Jahren kommerzielle Softwarelösungen des weltweit führenden GIS-Unternehmens ESRI Inc. eingesetzt.

während auf Bundesebene vor allem das Bundesamt für Landestopografie (swisstopo) mit dem Gremium KOGIS die Aktivitäten bündelt.

Auf internationaler Ebene wird QGIS durch ein mehrstufiges Governance-Modell gesteuert. Die QGIS-Community ist in verschiedene Rollen und Gremien gegliedert, die zusammen das Projekt steuern, weiterentwickeln und nach aussen vertreten. An der Spitze steht der Vorstand (Chair, Vice-chair, Treasurer), ein dreiköpfiges Gremium mit rechtlicher Repräsentanz, das vor allem übergeordnete und repräsentative Aufgaben übernimmt. Das Project Steering Committee übernimmt die operative Leitung und ist verantwortlich für das Release-Management und strategische Entscheidungen. Ergänzend bestehen spezialisierte Teams für Qualitätssicherung, Sicherheit, Dokumentation, Übersetzung und Packaging. Neben diesen technischen Aufgaben gibt es ein starkes Community Team. Dieses organisiert Veranstaltungen, pflegt die Kommunikationskanäle, koordiniert Übersetzungen, Dokumentation und Öffentlichkeitsarbeit. Das Übersetzungsteam und das Press Material Team sind dabei eigene Untergruppen. Schliesslich bildet die breite Basis der Mitwirkenden, die als Contributors Code, Fehlerberichte, Dokumentation oder Übersetzungen beisteuern, das Fundament der QGIS-Community. Entscheidungsprozesse folgen einer offenen, konsensorientierten Struktur, bei der Vorschläge über GitHub, Mailinglisten und Community-Treffen eingebracht werden. Diese Organisationsform fördert Transparenz, Eigenverantwortung und eine hohe Identifikation der Mitglieder mit dem Projekt (QGIS, 2025a). Die nationalen bzw. regionalen Gruppen sind Teil des globalen QGIS-Ökosystems.

## **Finanzierung und Betriebsmodell**

Die Finanzierung der QGIS-Aktivitäten erfolgt über Mitgliederbeiträge des Vereins QGIS Schweiz. Grosse Kollektivmitglieder wie Kantone oder Städte mit mehr als 10'000 Einwohner:innen leisten jährlich 1'000 CHF, kleinere Gemeinden oder Firmen 500 CHF. Die Beiträge decken gemeinschaftliche Entwicklungs- und Veranstaltungskosten. Ein separates Geschäftsmodell besteht nicht, da QGIS als gemeinnütziges OSS-Projekt keine kommerziellen Ziele verfolgt (QGIS, 2025b).

Der Betrieb des Geoinformationssystems liegt im Kanton Zürich in der Verantwortung der Abteilung Geoinformation des Amtes für Raumentwicklung in der Baudirektion. Für den Betrieb und die Weiterentwicklung des Geoinformationssystems wird gestützt auf die genehmigte Strategie ein Betriebsbudget für die laufende Legislaturperiode (4 Jahre) beantragt und genehmigt. Im Kanton Thurgau ist das Amt für Geoinformation (AGI) für den Betrieb und die Weiterentwicklung der kantonalen Geodaten-Infrastruktur (KGDI) verantwortlich. Das AGI ist im Departement des Inneren und Volkswirtschaft angesiedelt und budgetiert alle Kosten, welche im Zusammenhang mit dem Betrieb und der Weiterentwicklung der KGDI stehen. Dieses Budget kann als Globalbudget angesehen werden und muss jedes Jahr wieder neu beim Parlament beantragt werden. Die beschriebenen Zuständigkeiten sind im Kantonalen Geoinformationsgesetz geregelt.

## **Entscheidungsfindung**

Im Schweizer QGIS-Verein kann jedes Mitglied Ideen für neue Projekte oder Weiterentwicklungen einbringen. Diese werden mit einer Kostenschätzung versehen und vom Vorstand der Generalversammlung zur Abstimmung vorgelegt. Für solche Vorhaben stehen jährlich ein festgelegter Frankenbetrag aus Mitgliederbeiträgen zur Verfügung. Entwickelt ein/e Anwender:in eine neue Funktionalität und möchte diese in den QGIS-Kern integrieren, entscheidet das übergeordnete Komitee. Es prüft, ob die Funktion den Standards entspricht und ob sie für die Allgemeinheit relevant ist. Entscheidungen fallen je nach Thema durch einfache Mehrheit oder Einstimmigkeit. In einigen Fällen trifft der Vorstand den Entscheid ohne Abstimmung.

In den Interviews wurde betont, dass in der öffentlichen Verwaltung klare hierarchische Strukturen, insbesondere bei strategischen oder finanziellen Fragen zu beachten sind. Finanzielle Entscheidungen müssen oft vom Regierungsrat oder der Amtsleitung genehmigt werden. Innerhalb dieses Rahmens wird jedoch grosser Wert darauf gelegt, die Bedürfnisse der Nutzenden zu berücksichtigen.

Die Rückkopplung mit den Anwender:innen hilft, Entscheidungen besser zu begründen und zu legitimieren. Auch wenn dieser Prozess zusätzlichen Aufwand verursacht, wird er geschätzt, da er die Entscheidungsfindung erleichtert und zu Lösungen führt, die näher an den tatsächlichen Bedürfnissen der Nutzenden liegen.

### **Wissensmanagement, Kommunikation und Weiterentwicklung**

In beiden Kantonen wird grosser Wert auf Wissenstransfer und Transparenz gelegt. Im Kanton Thurgau erfolgt der Austausch über Mailinglisten, Newsletter, Slack, Fachgruppen und GitHub. Die Vereinsstruktur bietet zudem regelmässige Treffen, um Entwicklungen abzustimmen und Beiträge zu koordinieren. Der Kanton Zürich nutzt ein Set aus Microsoft Teams für den täglichen Austausch, Confluence als zentrales Wissens-Wiki, Jira für Projekt- und Aufgabenmanagement sowie GitHub für die Verwaltung und Veröffentlichung des Quellcodes. Diese Plattformen ermöglichen eine strukturierte Dokumentation, transparente Entscheidungsfindung und ein effizientes Onboarding neuer Beteiligter. Sowohl im Kanton Zürich als auch im Kanton Thurgau wird die QGIS-Community als stabil, engagiert und langfristig tragfähig eingeschätzt. Die Vereinsstrukturen, die regelmässigen Treffen und die internationale Einbettung in die QGIS-Organisation schaffen eine hohe Kontinuität. Auch die institutionelle Einbettung in die Verwaltung, die klare Rollenverteilung sowie der partizipative Austausch zur nachhaltigen Nutzung und Weiterentwicklung tragen dazu bei.

### **Mehrwert für Stakeholder und Motivation zur Teilnahme**

Die Teilnahme an der QGIS-Community bietet für Kantone und andere öffentliche Institutionen einen deutlichen Mehrwert, weil technische, organisatorische und strategische Vorteile miteinander verknüpft werden. Der Kanton Thurgau betont, dass durch die aktive Mitarbeit an QGIS die Weiterentwicklung zentraler Funktionalitäten direkt beeinflusst werden kann. Verbesserungen fließen in das Produkt zurück und stärken damit nicht nur die eigene Nutzung, sondern die gesamte Community. Gleichzeitig entsteht ein intensiver Informations- und Erfahrungsaustausch, der fachliche Kompetenzen erweitert und praktische Lösungen fördert. Die gemeinsame Entwicklung erhöht die Stabilität und Verlässlichkeit der Software, weil viele Akteur:innen testen, Rückmeldungen geben und zur Qualitätssicherung beitragen. Der Kanton Zürich betont besonders die Bedeutung der Nutzerintegration. Damit entstehen praxisnahe Lösungen, die die tatsächlichen Bedürfnisse widerspiegeln. Gerade in agilen Entwicklungsprozessen zeigt sich, dass frühe und kontinuierliche Rückmeldungen wesentlich zur Qualität und Akzeptanz beitragen. Durch diese Mitbestimmung entsteht eine enge Verbindung zwischen Entwickler:innen und Nutzenden, was wiederum Vertrauen schafft und die Effektivität der Entwicklung erhöht.

Die Motivation der Stakeholder, sich an der QGIS-Community zu beteiligen, ist vielfältig. Einerseits spielt die politische Akzeptanz von Open-Source-Lösungen eine wichtige Rolle. Die Mitarbeitenden, die das Projekt ursprünglich in den Kanton gebracht haben, tragen diesen Ansatz weiter und stärken damit die interne Verankerung. Zudem bleibt die Wertschöpfung in der Schweiz, was als positiver Beitrag zur öffentlichen Aufgabe wahrgenommen wird. Durch die Mitarbeit in der Community lassen sich Standards etablieren, neue Partnerschaften aufbauen und der Zugang zu Netzwerken erweitern. Aspekte wie Altruismus, Sichtbarkeit, Mitbestimmung und Glaubwürdigkeit spielen ebenfalls eine Rolle. Gleichzeitig können durch aktives Engagement der Code verbessert, Bedürfnisse frühzeitig aufgenommen und langfristig Markterweiterung sowie Ertragschancen ermöglicht werden.

### **Übergeordnete Strategie und Erfolgsmessung**

Es gibt im Kanton Zürich eine übergeordnete GIS-Strategie, die jeweils für eine Legislaturperiode gilt und durch einen Regierungsratsentscheid in Kraft gesetzt wird. Sie legt die thematischen Entwicklungsfelder, Schwerpunkte und Werte fest und dient als Leitfaden für die Weiterentwicklung von Produktstrategien und Roadmaps in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Gremien. Mit der Strategie ist ein von der Regierung genehmigtes Globalbudget verbunden, das den gesamten Betrieb des Geoinformationssystems abdeckt, inklusive Informatikplattform, Mitarbeitenden und Sachkosten. Die Finanzierung ist direkt an die strategischen Ziele gekoppelt und ermöglicht eine einheitliche und langfristige Planung von Entwicklung und Betrieb.

Im Kanton Zürich wird der Erfolg der GIS-Community und der eingesetzten Systeme vor allem anhand der tatsächlichen Nutzung durch interne und externe Nutzer:innen beurteilt, beispielsweise durch die Anzahl der erstellten Karten und die allgemeine Systemaktivität. Eine hohe Nutzung gilt als Indikator für Zufriedenheit der Nutzenden. Ergänzend werden auch die Rückmeldungen aus den Feedback-Runden herangezogen, um ein umfassendes Bild über die Akzeptanz und den Erfolg zu gewinnen. In den verschiedenen Gremien ist Feedback ein fester Bestandteil, wodurch ein enger Kontakt zur Nutzerbasis gewährleistet ist. Sowohl positives als auch negatives Feedback wird offen und konstruktiv behandelt, mit dem Ziel, die Dienstleistungen kontinuierlich zu verbessern.

Im Kanton Thurgau erfolgt die Erfolgsmessung der GIS-Community weniger formalisiert. Konkrete, standardisierte Kennzahlen zur Bewertung des Erfolgs sind nicht definiert. Stattdessen wird der Erfolg eher indirekt eingeschätzt, beispielsweise anhand der Anzahl aktiver Nutzer:innen, der Verbreitung der eingesetzten Software sowie der Nutzung und Weiterentwicklung von Funktionalitäten.

Um den Einstieg in neue GIS-Systeme zu erleichtern, wurden umfassende Schulungskonzepte und ein Blended-Learning-System für kantonale Mitarbeitende im Kanton Zürich entwickelt, das Präsenz- und Online-Elemente kombiniert. Dadurch können Mitarbeitende in ihrem eigenen Tempo lernen. Dieses System wird von der Community sehr geschätzt und trägt zu einem reibungslosen Onboarding und einer nachhaltigen Wissensvermittlung bei. Das interne Onboarding erfolgt über die tägliche Projektarbeit, durch die Mitarbeit in Gremien und Ausschüssen sowie über gezielte Schulungen. Personen, die neue Rollen oder Verantwortlichkeiten übernehmen, absolvieren spezielle Lehrgänge, um die notwendigen Kompetenzen, etwa für die Verwaltung und Freigabe von Geodaten, zu erwerben.

Im Kanton Thurgau besteht kein formalisiertes Onboarding für neue Nutzer:innen. Der Einstieg in die Community und in die Nutzung der GIS-Systeme erfolgt weitgehend informell über die tägliche Arbeit sowie über frei zugängliche Ressourcen wie Dokumentationen auf GitHub oder externe Lernangebote.

## 4.2 OSS IN ETABLIERUNGSPHASE: DECIDIM

### Organisation, Community-Struktur, Netzwerk und Beteiligung

Decidim ist eine Open-Source-Plattform für digitale Partizipation, die in der Schweiz vor allem von Städten und Kantonen genutzt wird, um Beteiligungsprozesse zu unterstützen. Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf den geführten Interviews.

Die Organisationsstruktur von Decidim basiert auf einem Zusammenspiel aus der internationalen Community Metadecidim, der Decidim Free Software Association sowie dezentralen Local Chapters. Metadecidim bildet den offenen Raum, in dem Nutzer:innen, Entwickler:innen, Verwaltungen und Organisationen gemeinsam über neue Funktionen, Designänderungen und strategische Fragen diskutieren. Vorschläge werden öffentlich eingebracht, kommentiert und demokratisch abgestimmt. Ergänzend dazu finden regelmässige Treffen, Arbeitsgruppen und Veranstaltungen wie das Decidim-Fest statt, sodass Fachwissen und Weiterentwicklung gemeinschaftlich entstehen. Als formaler Träger fungiert die Decidim Free Software Association, ein gemeinnütziger Verein, der seit 2019 den Code pflegt, die Marke schützt und die übergeordnete Governance verantwortet. In der Generalversammlung werden grundlegende Entscheidungen getroffen, während ein Koordinationskomitee die operative Steuerung übernimmt und Arbeitsgruppen koordiniert. Viele Richtlinien der Governance, etwa zu Nachhaltigkeit, Rollenverteilung oder Entscheidungsprozessen, werden bewusst nicht zentral vorgegeben, sondern im Zusammenspiel zwischen Association und Community partizipativ erarbeitet. Diese Struktur wird durch Local Chapters ergänzt. Sie umfassen lokale und nationale Gruppen, die es ermöglichen, Decidim-Aktivitäten dezentral zu organisieren, regionale Netzwerke aufzubauen und den Austausch vor Ort zu fördern. Sie arbeiten unter dem gemeinsamen Dach der Association und der Metadecidim-Community, bringen lokale Bedürfnisse, Prioritäten und Erfahrungen in die internationale Entwicklung ein (Urban Equipe, 2024).

Im nationalen Nutzerkreis<sup>11</sup> von Decidim befinden sich Städte wie Zürich, Winterthur, Luzern, Köniz, Kriens, Lausanne, Gland, Neuenburg und Bernbiet sowie der Kanton Genf. Die typischen Community-Mitglieder:innen sind Plattformverantwortliche für digitale Partizipation oder E-Government in den Verwaltungen. Einen klaren «Lead» gibt es nicht, vielmehr handelt es sich um eine kooperative, selbstorganisierte Community. Den organisatorischen Rahmen bildet der Verein decidim.swiss, der die Nutzung und Verbreitung von Decidim in der Schweiz fördert. Der Verein verfolgt das Ziel, die Decidim-Plattform technisch und finanziell zugänglicher zu machen, agiert jedoch nicht als direkter Vertragspartner der Städte.

Die befragten Städte arbeiten mit zwei Akteur:innen zusammen:

- Urban Equipe – fungiert als Koordinationsstelle und Product Owner. Sie vermittelt zwischen den Städten und dem technischen Dienstleister, plant Weiterentwicklungen und prüft Anforderungen.
- Puzzle ITC – der technische Dienstleister, der die Plattform betreibt, konfiguriert und entwickelt.

Für die Stadt Winterthur wurde Decidim im Rahmen eines gemeinsamen Projekts mit der ZHAW zunächst als Ko-Kreationsplattform eingeführt, mit dem Ziel, eine Lösung zu wählen, die sich langfristig zu einer umfassenden digitalen Mitwirkungsplattform weiterentwickeln lässt. Nach der Evaluation verschiedener OSS- und proprietärer Tools fiel die Wahl auf Decidim. Ausschlaggebend waren der Open-Source-Charakter sowie die Möglichkeit, die Plattform eigenständig weiterzuentwickeln zu können. Decidim wird seit rund einem Jahr in der Stadt Winterthur genutzt und schrittweise zu einer sichtbaren städtischen Mitwirkungsplattform ausgebaut. Die Stadt Winterthur nutzt die Plattform über die gemeinschaftlich bereitgestellte Infrastruktur und verfügt über eine eigene Tenant-Instanz. Innerhalb der Stadt wird die Plattform zentral bei der Stadtentwicklung verantwortet und anderen Dienststellen für eigene Beteiligungsprozesse zur Verfügung gestellt.

Die Stadt Luzern zählt zu den Pioniernutzerinnen von Decidim in der Schweiz und hat früh eigene Module entwickelt und praktische Erfahrungen in die Community eingebracht, von denen später eingestiegene Städte profitieren. Für sie stand der interkommunale Austausch beim Aufbau der Plattform Dialog Luzern im Fokus. Luzern verfügt ebenfalls über eine eigene Tenant-Instanz.

---

<sup>11</sup> Die Seite listet die Decidim Plattformen in der Deutschschweiz auf und zeigt deren funktionalen Unterschiede: <https://urban-equipe.notion.site/Decidim-in-Switzerland-5077ba113286412f83aed8250a762387> [15.11.25].

## **Finanzierung und Betriebsmodell**

In der Schweiz kann Decidim bspw. über ein geteiltes Betriebsmodell («Decidim-as-a-Service») bezogen werden. Der Verein *decidim.swiss* hat zusammen mit *Puzzle ITC* eine mandantenfähige Architektur aufgebaut, in der mehrere Städte auf einer gemeinsamen technischen Basis eigene Plattformen betreiben können. Die teilnehmenden Städte beziehen die Leistungen wie Betrieb, Wartung und Weiterentwicklung über *Urban Equipe* und *Puzzle ITC* (*decidim.swiss*, 2023; *Smart City Hub Switzerland*, 2024)<sup>12</sup>. Klassische Lizenzgebühren fallen nicht an, stattdessen zahlen die Städte für Betrieb und Dienstleistungen. Für das nationale Netzwerk bzw. die Community selbst gibt es keine formale Finanzierung oder Mitgliedsbeiträge.

Für die Stadt Winterthur ergibt sich daraus ein klarer Kostenvorteil. Dieser geteilte Betrieb mit Synergie- und Skaleneffekten gilt als zentraler wirtschaftlicher Vorteil und ermöglicht kleineren und mittleren Städten, digitale Partizipation finanziell tragbar umzusetzen. Gemeinsame Entwicklungsaufträge, wie etwa für neue Module oder Design-Anpassungen, werden von mehreren Städten kofinanziert und einmalig für alle umgesetzt.

Bei der Stadt Luzern wurde der Aufbau der gemeinsamen technischen Umgebung durch eine initial höhere Anfangsinvestition getragen. Als First-Mover-Stadt hat Luzern wesentlich in die von *Puzzle ITC* betriebene Basisplattform investiert und damit die Grundlage für das heutige Betriebsmodell geschaffen. Ein formales Finanzierungsmodell für das informelle Schweizer Netzwerk (Meetings, Austausch) existiert dagegen nicht. Die Stadt Luzern verfügt über ein jährliches Budget, das den Betrieb und die Weiterentwicklung der Plattform durch den technischen Partner *Puzzle ITC* sicherstellt.

Auf internationaler Ebene wird der Verein *Decidim Free Software Association* primär über öffentliche Gelder, insbesondere Subventionen der Stadt Barcelona und der Generalitat de Catalunya, sowie über Partnerschaften und Projekte finanziert. Ergänzend existiert eine Partnership Policy, die Beiträge von Unternehmen regelt, die *Decidim* kommerziell nutzen. Diese internationale Struktur bleibt für die Schweizer Städte jedoch eher im Hintergrund und hat nur indirekte Auswirkungen auf die lokale Finanzierung (*Urban Equipe*, 2025).

## **Entscheidungsfindung**

Die Entscheidungsfindung rund um *Decidim* erfolgt überwiegend dezentral und informell. Es gibt keine festen Rollen oder Hierarchien. Formelle Governance-Gremien auf Schweizer Ebene bestehen derzeit nicht, was die Entscheidungsprozesse flexibel, aber auch personengebunden macht. Grundsätzlich entscheiden die Städte eigenständig, welche Funktionen, Module oder Releases sie auf ihren Plattformen einsetzen und weiterentwickeln möchten. Der Austausch in der Community dient dem gegenseitigen Lernen. Auf dieser Grundlage werden lokal eigenständige Entscheidungen getroffen. Gemeinsame Entwicklungen entstehen punktuell, wenn mehrere Städte ein identisches Bedürfnis haben und sich auf eine Kofinanzierung einigen wie etwa bei neuen Funktionsmodulen oder Layout-Anpassungen. Die Community trifft sich zwei- bis dreimal pro Jahr zu Online-Austauschsitzungen.

Im operativen Alltag bündelt bei den befragten Städten *Urban Equipe* die Anforderungen der Städte, priorisiert diese und koordiniert mit *Puzzle ITC*. Wenn Winterthur oder Luzern spezifische Anpassungen wünschen, werden diese zunächst mit *Urban Equipe* diskutiert, technisch geprüft und gegebenenfalls als Entwicklungsauftrag umgesetzt. Größere strategische oder finanzielle Entscheidungen, etwa gemeinsame Releases oder grundlegende Weiterentwicklungen, werden unter den beteiligten Städten konsensorientiert abgestimmt. Wer die Kosten trägt oder die Initiative übernimmt, hat entsprechenden Einfluss.

Auf internationaler Ebene ist die Governance stärker formalisiert. Die *Decidim Free Software Association* verfügt über eine Vollversammlung, einen gewählten Koordinationsausschuss, thematische Ausschüsse und ein technisches Büro. Die strategische Produktsteuerung liegt beim Produktteam aus Vertreter:innen der Stadt Barcelona, *Localret*<sup>13</sup> und der *Association*. Die globale Community bringt Vorschläge ein, die diskutiert und priorisiert werden. Die Entscheidungsprozesse in *Decidim* folgen klaren demokratischen Prinzipien. Vorschläge entstehen häufig in

<sup>12</sup> Daneben gibt es auch andere Betriebsmodelle in der Schweiz, die nicht im Verbund betrieben werden. Ebenso gibt es weitere technische Partner:innen wie *octree*.

<sup>13</sup> *Localret* ist eine öffentliche Einrichtung, die von den lokalen Verwaltungen Kataloniens gegründet wurde, um die Gemeinden bei ihrer digitalen Transformation zu unterstützen.

thematischen Arbeitsgruppen oder direkt aus der Community heraus, werden offen diskutiert und anschliessend über die Plattform oder in Gremien abgestimmt. Das Koordinationskomitee bereitet wichtige Fragen vor, während die Generalversammlung formale Beschlüsse fasst. Die Roadmap wird in einem Zusammenspiel aus Community-Beiträgen, Vertragsentwicklungen und den Bedürfnissen der Stadt Barcelona definiert (Urban Equipe, 2025).

### **Wissensmanagement, Kommunikation und Weiterentwicklung**

Das Wissensmanagement zu Decidim erfolgt über verschiedene, teils lose national wie international gekoppelte Kanäle. Städte wie Luzern und Winterthur nutzen ein gemeinsames SaaS-Repository, in dem Aufgaben, Bugs sowie Entwicklungsprojekte dokumentiert und transparent nachverfolgt werden. Auch der Verein decidim.swiss arbeitet mit GitHub. Dort werden Aufgaben und technische Themen gemeinschaftlich behandelt und dokumentiert. Diese offene Form des Wissensaustauschs unterstützt die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Städten und Organisationen, die Decidim in der Schweiz nutzen.

Parallel dazu existiert das Decidim Netzwerk Schweiz als informelles Austauschformat. Die Platformverantwortlichen der Städte treffen sich zwei- bis dreimal jährlich online, um Erfahrungen, Herausforderungen und neue Releases zu diskutieren. Zwischen den Treffen finden punktuell bilaterale Kontakte statt. IT-Unternehmen sind in diesem Netzwerk nicht vertreten. Im Mittelpunkt stehen organisatorische, inhaltliche und strategische Fragen der Verwaltungen.

Für den Betrieb und die Weiterentwicklung arbeiten insbesondere Luzern und Winterthur eng mit Puzzle ITC zusammen. In Luzern finden regelmässige Treffen statt, in denen aktuelle Themen, neue Releases, Funktionswünsche und Probleme gemeinsam besprochen und priorisiert werden. Puzzle ITC übernimmt neben technischem Support auch eine beratende Rolle bei der Bewertung neuer Funktionen aus dem internationalen Decidim-Kern. Wenn mehrere Städte dasselbe Bedürfnis aufweisen, werden gemeinsame Entwicklungsaufträge formuliert und die Kosten geteilt.

Die internationale Entwickler:innen-Community rund um Metadecidim ergänzt diese Strukturen. Über Diskussionen, partizipative Prozesse und Konferenzen (z. B. Decidim Fest) werden technische Roadmap, Governance-Fragen und partizipative Methoden weiterentwickelt.

Ein formales Onboarding in die Schweizer Community existiert nicht. Neue Städte werden über persönliche Kontakte, etwa über Urban Equipe oder bestehende Nutzerstädte, eingeladen und in laufende Treffen integriert. Wissen wird vor allem über Präsentationen, Folien, Erfahrungsberichte und den direkten Austausch weitergegeben. Standardisierte Handbücher oder ein zentrales Wissens-Portal für die Community sind bislang nicht etabliert.

### **Mehrwert für Stakeholder und Motivation zur Teilnahme**

Für Luzern, Winterthur und die weiteren beteiligten Städte liegt der Mehrwert von Decidim in einer Kombination aus fachlichen, finanziellen und strategischen Vorteilen. Die Community ermöglicht es, praktische Erfahrungen und Best Practices zu teilen, etwa zu Modulen, Prozessdesign oder Kommunikationsstrategien. Insbesondere neu teilnehmende Städte profitieren von den Erfahrungen und Modulen der Pionierstädte wie Luzern, die früh auf Decidim gesetzt haben und eigene Entwicklungen einbringen konnten.

Ein wesentlicher Mehrwert liegt in der gemeinsamen Weiterentwicklung. Neue Funktionen oder Module, die von einer Stadt entwickelt oder finanziert werden, stehen in der Regel allen anderen Nutzenden der gemeinsamen Instanz zur Verfügung. Dadurch entsteht eine kontinuierliche Innovation bei gleichzeitig moderaten Kosten. Das geteilte Betriebsmodell reduziert Einstiegshürden und senkt die laufenden Aufwände massiv, was insbesondere für kleinere und mittlere Städte attraktiv ist. Die Stadt Winterthur betont, dass digitale Partizipation ohne diesen geteilten Ansatz finanziell kaum realisierbar wäre.

Die Motivation zur Teilnahme speist sich zudem aus der Open-Source-Philosophie selbst. Die Beteiligten schätzen, dass öffentlich finanzierte Software als Gemeingut weiterentwickelt wird und Transparenz, Mitgestaltung und langfristige Unabhängigkeit von proprietären Anbieter:innen ermöglicht. «Public Money, Public Code» wird so von

Winterthur als Leitprinzip wahrgenommen, das nicht nur technische, sondern auch demokratiepolitische Argumente für Decidim liefert.

Schliesslich wirkt auch die persönliche Vernetzung stark motivierend. Die Community bietet einen Rahmen, in dem sich Fachpersonen zu digitalen Beteiligungsfragen austauschen, voneinander lernen und gemeinsame Lösungen entwickeln können. Praxisnahe Inhalte, konkrete Use Cases und gemeinsame Entwicklungsprojekte werden als besonders aktivierend beschrieben.

### **Übergeordnete Strategie und Erfolgsmessung**

Das Netzwerk in der Schweiz ist informell organisiert, es gibt keine gemeinsame Roadmap, keine definierte Leitung und keine fixierten Ziele für das nationale Netzwerk. Die strategische Steuerung erfolgt primär in den einzelnen Verwaltungen (z. B. Smart-City- oder Digitalisierungsstrategien) sowie teilweise über den Verein *decidim.swiss* im Hinblick auf den geteilten Betrieb.

Der Erfolg der Community wird in der Schweiz nicht systematisch über Kennzahlen erhoben. Es existieren keine gemeinsamen zentralen Kennzahlen oder Berichtsprozesse. Stattdessen wird der Erfolg qualitativ über den wahrgekommenen Mehrwert, die Intensität des Austauschs und die konkreten Ergebnisse (z. B. neue Anwendungsfälle, gemeinsame Releases, zusätzliche Nutzerstädte) beurteilt. In der Stadt Luzern werden für die eigene Plattform Analyse-Tools eingesetzt, um Zugriffszahlen und Nutzungsverhalten auszuwerten. Der Erfolg einzelner Beteiligungsprozesse wird zudem über Inhalt und Qualität der eingehenden Rückmeldungen bewertet. Auf Community-Ebene (international) fungieren neue Kooperationen, Kofinanzierungen und der Zuwachs an teilnehmenden Städten als informelle Indikatoren.

Die zentralen Herausforderungen der Community liegen vor allem im Ausbau formaler Strukturen, klaren Verantwortlichkeiten und verbindlichen Prozessen. Die Zusammenarbeit basiert stark auf freiwilligem Engagement und hängt von einzelnen aktiven Personen ab, wodurch Kontinuität und Koordination häufig unsicher sind. Gleichzeitig fehlen gemeinsame Ressourcen oder ein verbindliches Governance-Modell, sodass Erkenntnisse und Entwicklungen weitergeführt werden. Hinzu kommt die vielfältige Zusammensetzung der Beteiligten, die dazu beiträgt, dass die thematische Ausrichtung nicht immer einheitlich ist und die gemeinsame Fokussierung erschweren kann.

### **Non-Profit-Organisation im OSS-Umfeld – Urban Equipe**

Die Urban Equipe ist eine Schweizerische Non-Profit-Organisation für Partizipation und eine zentrale Akteurin innerhalb der Decidim-Community Schweiz. Das Team kombiniert partizipative Prozessgestaltung mit technischer Produktverantwortung und übernimmt die Rolle einer Schnittstelle zwischen Verwaltungen und technischen Partnern.

Urban Equipe arbeitet eng mit Puzzle ITC und octree (technische Entwicklung) zusammen und vertritt die Schweizer Auftraggeber:innen gegenüber der internationalen Decidim Association in Barcelona. Die Organisation ist selbst als nicht-gewinnorientierten Verein organisiert und erbringt Dienstleistungen im Bereich Partizipation, Koordination und Product Ownership sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene.

Die Urban Equipe agiert als vernetzende Akteurin innerhalb eines vielfältigen Ökosystems aus Verwaltungen IT-Unternehmen und Partnerorganisationen. Sie koordiniert die Abstimmung und Priorisierung von Weiterentwicklungen, führt Netzwerktreffen durch und moderiert die Zusammenarbeit über den Verein [decidim.swiss](#).

Neben formellen Strukturen setzt die Organisation auf informelle Austauschformate wie das «Decidim Swiss Beer» oder praxisnahe Community-Treffen, die den Wissensaustausch fördern und neue Mitglieder einbinden. International engagiert sich die Urban Equipe über Metadecidim, wo beispielsweise die strategische Ausrichtung, Übersetzungen, Design-Entscheide und technische Features abgestimmt werden.

### **Finanzierung und Geschäftsmodell**

Der Verein bietet Coaching-, Partizipation- und Product-Owner-Leistungen gegen Honorar an und koordiniert Entwicklungsaufträge zwischen Städten, IT-Dienstleister:innen und der internationalen Community. Die Finanzierung erfolgt auf Mandatsbasis über ein SaaS-Modell («Decidim-as-a-Service»). Zusätzlich spendet die Urban Equipe 1.5 % ihres Umsatzes an die internationale Decidim Association, um die Codepflege und die globale Weiterentwicklung zu unterstützen.

### **Wissensmanagement und Kommunikation**

Urban Equipe nutzt verschiedene digitale Plattformen zur Koordination und Dokumentation. Der Austausch erfolgt über verschiedene persönliche Austauschformate und Repositories. Dort werden Anpassungen, Roadmaps und technische Entscheidungen transparent festgehalten. Zur internationalen Kommunikation nutzt die Organisation die Decidim-Core-Repositories, die Chat-Plattform und Metadecidim als Forum für Governance- und Produktfragen. Ergänzend werden dokumentierte Leitlinien und der Social Contract der Decidim Association als normative Grundlage verwendet, um Prinzipien wie Offenheit, Transparenz und Nachvollziehbarkeit sicherzustellen.

### **Nachhaltigkeit und Weiterentwicklung**

Die Nachhaltigkeit der Schweizer Decidim-Community wird gemäss den Interviews durch das Engagement von Urban Equipe getragen. Der Verein sorgt für Koordination, Übersetzungsarbeit, Wissenstransfer und strategische Weiterentwicklung. Aktuell basiert ein Grossteil dieser Arbeit auf projektbasierter Finanzierung und freiwilligem Engagement, was gleichzeitig eine Stärke wie auch ein Risiko darstellt.

Mittelfristig strebt Urban Equipe den Aufbau eines neutralen Governance-Modells über das geplante Local Chapter Switzerland an. Dieses soll Städte, Dienstleister:innen und Einzelpersonen gleichberechtigt einbinden und formale Mitspracherechte schaffen. Dabei soll der Fokus auf die unabhängige Diskussion zur Weiterentwicklung und Sichtbarkeit von Decidim gelegt werden. Ziel ist eine institutionalisierte, aber offene Governance, die Transparenz, Neutralität und partizipative Entscheidungsfindung dauerhaft sicherstellt.

## 4.3 COMMUNITIES IN AUFBAUPHASE: AMTOMAT UND GEMEINDECONNECT

### Amtomat

#### Kontext

Amtomat ist eine mandantenfähige Plattform für digitale Verwaltungsservices, die von Gemeinden und weiteren öffentlich-rechtlichen Organisationen gemeinsam genutzt und weiterentwickelt wird. Getragen wird sie vom gemeinnützigen Verein Amtomat «Zürich», der eine transparente, partizipative Governance sicherstellt. Das technische Fundament betreibt das IT-Unternehmen JAXForms im Mandantenmodell, während der Verein Standards, Qualitätsvorgaben und Prioritäten definiert. Die Plattform setzt auf digitale Nachhaltigkeit, offene Schnittstellen, Wiederverwendbarkeit und hohe Sicherheits- sowie Datenschutzstandards. Durch kollaborative Arbeitsformen und gemeinsame Serviceentwicklung entsteht ein skalierbares, zukunftsfähiges Ökosystem für digitale Verwaltungslösungen. Open Source ist als Leitprinzip verankert. Wo immer möglich sollen Entwicklungen offen lizenziert, dokumentiert und zur Wiederverwendung bereitgestellt werden. Die konkrete Veröffentlichung des Codes und die Wahl einer OSS-Lizenz sind derzeit noch in Abklärung.

#### Zielzustand

Community-Management ist entscheidend für die gemeinsame Entwicklung und Zielsetzung mit anderen Partnern. Es ist wichtig, den Community-Aspekt zu pflegen, insbesondere im technischen Bereich. Eine Community entwickelt sich nicht autonom, sondern erfordert eine aktive Betreuung, Vernetzung und kontinuierliche Impulse. Das Beispiel des Vereins Amtomat «Zürich» verdeutlicht, dass dieser Aufwand insbesondere in der Anfangsphase häufig durch interne Ressourcen getragen werden muss, obwohl der daraus entstehende Nutzen kollektiv wirkt. Langfristig braucht es eine feste Stelle oder ein Management Office, um die Community nachhaltig zu pflegen. Community-Management ist daher zentral, damit sich Open-Source-Lösungen weiterentwickeln und die Bedürfnisse der Beteiligten berücksichtigt werden. Mitglieder können Service-Anträge stellen, die bei allgemeinem Interesse vom Verein finanziert werden, was einen klaren Anreiz zur Mitgliedschaft bietet. Besonders wichtig ist die Förderung von Kooperationen. Gemeinden können geplante Services einbringen und nach Partner:innen suchen, um Kosten und Aufwand zu teilen. Der Verein übernimmt dabei die Koordination und unterstützt die Bildung von Arbeitsgruppen (für einzelne Services). Erste Pilotprojekte mit vier Gemeinden zeigen bereits Einsparungen, etwa durch gemeinsames Vorgehen gegenüber Softwareanbieter:innen. So entsteht für alle Beteiligten ein Nutzen als durch Einzelinitiativen.

#### Zusammenarbeit und Governance

Es wird nach Wegen gesucht, die Beteiligung der Gemeinden digital und niederschwellig zu ermöglichen, z. B. durch Online-Votings anstelle von Entscheidungen nur durch ein Gremium. Gleichzeitig ist es eine Herausforderung, ein flexibles Modell zu entwickeln, das sowohl grösseren Gemeinden mit vielen Ressourcen als auch kleineren Gemeinden mit wenig Kapazität gerecht wird. Ziel ist eine Balance: Alle sollen sich einbringen, aber in einem Umfang, der zu ihren Möglichkeiten passt. Der Verein erlaubt eine passive Mitgliedschaft, bei der Mitglieder zwar wenig aktiv mitwirken, aber von neuen Standards profitieren. Voraussetzung ist ein einmaliger Einkaufsbeitrag, der direkt in die Serviceentwicklung fliesst, ergänzt durch einen jährlichen, nach Gemeindegröße gestaffelten Beitrag. So tragen auch kleinere, eher passive Gemeinden solidarisch zum Gesamtwohl bei. Der Einkaufsbeitrag ist für alle gleich und symbolisiert die gemeinsame Verantwortung.

Die Entscheidungsfindung im Verein erfolgt transparent, kooperativ und demokratisch. Zentrale Weichenstellungen wie die Priorisierung neuer Services, die Weiterentwicklung der Plattform oder die Vergabe gemeinsamer Mittel werden in der Mitgliederversammlung getroffen, in der alle Mitglieder mit eigenem Mandanten stimmberechtigt sind. Der Vorstand bereitet die Entscheidungsgrundlagen vor, während projektbezogene Arbeitsgruppen fachliche Beiträge liefern. Ergänzend können digitale Mitwirkungsformate wie Online-Konsultationen oder Abstimmungen eingesetzt werden, um eine breite Beteiligung sicherzustellen. Entscheidungen über finanzielle Unterstützungen von Entwicklungen erfolgen immer gemeinschaftlich und basieren auf klar definierten Kriterien und Standards. Der

Verein kann spezifische Arbeitsgruppen einsetzen und Mittel bereitstellen, etwa zur Entwicklung neuer Funktionen oder Services. Wichtig ist dabei, für Mitglieder einen konkreten Mehrwert zu schaffen, z. B. durch vorgefertigte Vertrags- und Konzeptvorlagen, die Gemeinden direkt nutzen können. Der Verein will Hilfspakete und Qualitätsmanagement bieten sowie einen Meta-Servicekatalog mit verständlichen Beschreibungen erstellen. So entsteht ein klarer Mehrwert für Gemeinden, die nur über eine Mitgliedschaft Zugang zur Software und den unterstützenden Angeboten erhalten.

Das Unternehmen JAXForms ist der Technologie- und Betriebspartner des Vereins Amtomat «Zürich». Betrieb der Plattform im Mandantenmodell, technischer Support und Wartung sowie Bereitstellung zentraler Komponenten erfolgen durch JAXForms. Die Priorisierung, Standards, Qualitäts- sowie Sicherheits-/Datenschutzvorgaben werden durch den Verein gesteuert und JAXForms wird dabei beratend bzw. umsetzend eingebunden. Die konkreten Rechte (z. B. IP, Nutzungsrechte, Weitergabe) sind aktuell bei JAXForms.

### **Nachhaltigkeit, Finanzierung und Weiterentwicklung**

Die langfristige Stabilität von Amtomat beruht auf Commitment, Finanzierung und aktiver Beteiligung. Mit wachsender Mitgliederzahl sollen Aufgaben auf eine Geschäftsstelle oder ein Community-Office übertragen werden. Entscheidungen erfolgen transparent und partizipativ, wirtschaftliche Partner:innen bleiben ohne Stimmrecht. Eine der grössten Herausforderungen ist, eine Community aufzubauen, insbesondere im technischen Bereich, und sicherzustellen, dass Open-Source-Lösungen gemeinsam entwickelt werden. Ebenso wird eine ausreichende Anzahl an Vereinsmitgliedern angestrebt, um gesteigerte Skaleneffekte zu ermöglichen. Der Verein Amtomat «Zürich» wurde am 22.09.2025 gegründet. Ab einer Mitgliederzahl von rund zehn Gemeinden gilt der Verein als tragfähig. Langfristig strebt er jedoch eine Mitgliederzahl von mindestens 30 Gemeinden an, um eine solide finanzielle Basis zu schaffen und die Skaleneffekte vollständig auszuschöpfen. Mit dieser Anzahl an Mitgliedern, einer Mischung aus kleinen, mittleren und grossen Gemeinden, kann der Verein nicht nur den Basisbetrieb sichern, sondern auch gezielte Investitionen in Kommunikation, Plattformpflege und Serviceentwicklung tätigen.

Die Finanzierung von Amtomat soll zukünftig auf verschiedenen Quellen basieren, die gemeinsam den laufenden Betrieb, die Weiterentwicklung der Plattform und gemeinsame Projekte ermöglichen. Der Verein erhält regelmässige Beiträge seiner Mitglieder sowie einmalige Beiträge beim Eintritt neuer Mitglieder. Zusätzlich fliessen allgemeine und projektbezogene Fördermittel von externen Partner:innen<sup>14</sup> in die Finanzierung ein, ebenso wie Einnahmen aus Dienstleistungen oder anderen Angeboten. Überschüsse werden vollständig dem Entwicklungsfonds zugeführt, der der gemeinschaftlich priorisierten Weiterentwicklung von Services und Funktionen dient. Der Verein kann Rücklagen bilden, um Risiken abzufedern oder künftige Investitionen zu ermöglichen. Zweckgebundene Fördermittel werden entsprechend ihrer Bestimmung eingesetzt, während allgemeine Mittel insbesondere in der Aufbauphase zur Sicherung des Basisbetriebs verwendet werden.

Amtomat versteht sich als offenes Innovationsnetzwerk und bindet Hochschulen, Unternehmen und Non-Profit-Organisationen gezielt ein. Ziel ist eine Public-Private-Community, die gemeinsam digitale Services entwickelt, standardisiert und skaliert. Eine stabile Finanzierung und eine gelebte Solidaritätskultur sichern die Weiterentwicklung, ergänzt durch mögliche Förderprojekte oder Drittmittel.

---

<sup>14</sup> Amtomat wurde in der Vergangenheit von egovpartner und der Digitale Verwaltung Schweiz unterstützt.

## GemeindeConnect

### Kontext

GemeindeConnect ist eine modulare digitale Lösung, die Gemeinden dabei unterstützt, Verwaltungsdienstleistungen vollständig online anzubieten. Die Lösung umfasst sowohl organisatorische als auch technische Bestandteile und verfolgt das Ziel, den Ablauf von Behördengeschäften für Nutzende und Unternehmen einfach und durchgehend digital zu gestalten. GemeindeConnect folgt dem Gedanken von Offenheit und gemeinsamer Weiterentwicklung und basiert auf einem offenen Quellcode. Das System ist so aufgebaut, dass verschiedene Module miteinander kombiniert werden können. Auf diese Weise kann jede Gemeinde jene digitalen Dienstleistungen auswählen oder ergänzen, die sie benötigt. Gleichzeitig bleibt die technische Basis stabil und kann über viele Jahre hinweg genutzt werden (Mertes & Hasler, 2025, S. 22–23).

### Zielzustand

GemeindeConnect ist ein Digitalvorhaben, das die Kommunalisierung von Online-Services ermöglichen soll. Ein wesentliches Ziel besteht darin, die Vermittlung von Verwaltungsleistungen ohne Medienbrüche zu ermöglichen. GemeindeConnect konzentriert sich auf das Erstellen, Pflegen und Weiterentwickeln von Gemeindeleistungen. Die Gemeinden sollen damit digitale Dienstleistungen in bestehende Online-Schalter bzw. in kantonale Portale integrieren können. Nutzende sollen ein Gesuch oder eine Anfrage vollständig online erfassen und abschliessen können. Papierformulare und manuelle Übertragungen sollen dabei entfallen. Die Lösung wird perspektivisch über etablierte Schnittstellen wie eCH-0258 in bestehende Portale eingebunden werden können, etwa in das iGovPortal oder in individuell entwickelte Portallösungen.

GemeindeConnect arbeitet nach einem gemeinschaftsorientierten Ansatz, bei dem Gemeinden aktiv in die Entwicklung einbezogen werden. Erfahrungen aus bereits umgesetzten Projekten werden gesammelt und den interessierten Organisationen zur Verfügung gestellt. Das Angebot umfasst drei Bereiche, die je nach kantonaler Organisation flexibel genutzt werden können. Im Bereich der organisatorischen Unterstützung begleitet GemeindeConnect Gemeinden beim Aufbau ihrer Zusammenarbeit. Dabei werden Fragen zur Steuerung, Finanzierung und generellen Kooperation geklärt. Die fachliche Unterstützung umfasst erprobte Modelle, Konzepte und Lösungen für eine nachhaltige digitale Verwaltung. Dazu gehören Best-Practice-Dokumente, Hilfe bei der Integration von Fachsystemen, die Anbindung von Schnittstellen sowie Unterstützung bei technischen Herausforderungen. Die technische Lösung bietet kantonalen Gemeindeverbänden ohne bestehende Infrastruktur eine Empfehlung für etablierte, praxiserprobte Systeme. Diese Empfehlungen basieren auf Kriterien wie Lizenzmodell, Open-Source-Ausrichtung, Datenschutz und Betriebsmodell. Die technische Weiterentwicklung erfolgt gemeinschaftlich und orientiert sich an anerkannten Standards.

### Zusammenarbeit und Governance (Stand Sommer 2025)

Ein übergeordneter Projektausschuss setzt sich aus Vertreter:innen des Schweizerischen Gemeindeverbands (SGV), der Digitalen Verwaltung Schweiz, des Vereins Myni Gmeind sowie aus mehreren Kantonen zusammen. Damit entsteht eine Community zwischen Gemeinden und Kanton, ergänzt durch eine Fach-Community zwischen den Gemeinden selbst.

Momentan werden die Lösungen von GemeindeConnect in Zusammenarbeit mit zwei kantonalen Gemeindeorganisationen erarbeitet. Im Kanton Solothurn erfolgt die Abstimmung mit der Fachkommission Digitalisierung des kantonalen Gemeindeverbands VSEG, während im Kanton Freiburg die Kantonale Gemeindekommission in die Entwicklung eingebunden ist. Die Governance folgt einem mehrstufigen Modell. Auf kantonaler Ebene sichert eine Steuerungsgruppe die strategische Ausrichtung, während Fachgruppen operative und fachliche Themen bearbeiten. Künftig sollen Gemeinden in die Governance eingebunden werden, beispielsweise über ein Business Change Board, das Weiterentwicklungen priorisiert. Der Verein Myni Gmeind übernimmt mittelfristig die Rolle der organisatorischen Trägerschaft.

Zentral sind die sogenannten «Public Innovators», Fachpersonen aus den Gemeinden, die Pilotservices mitentwickeln, Schulungen durchführen und den Wissenstransfer in die Verwaltung sichern. Der Austausch soll über regelmässige Treffen, Fachkommissionen und digitale Plattformen erfolgen. Künftig sind niederschwellige Formate wie digitale Sprechstunden und gemeinsame Backlogs geplant, um Feedback, Wissen und Bedarfe effizient zu bündeln. Eine zweite Community bildet die vertikale Zusammenarbeit zwischen Gemeinden und Kanton, in der im Falle des Kantons Solothurn das Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung, das Amt für Informatik und Organisation (für die technische Integration) sowie die Staatskanzlei (für die organisatorische Verankerung) zusammenwirken. Ein wünschenswerter Zielzustand umfasst eine stabile Basis, ein klares Commitment zu Open Source und eine faire Balance in der Governance. Eine dritte Community betrifft die übergeordneten Strukturen auf nationaler Ebene (Digitale Verwaltung Schweiz, SGV). Ziel ist es, kommunale Services zu standardisieren und schweizweit skalierbar zu machen. Lösungen aus dem Kanton Solothurn sollen auch in anderen Kantonen nutzbar sein und umgekehrt können Solothurner Gemeinden bestehende Services aus anderen Kantonen mit minimalen Anpassungen übernehmen.

Für die Community muss die Governance noch weiter ausgestaltet werden, insbesondere hinsichtlich jener Aufgaben für ein Change-Board, das sowohl die Qualitätssicherung als auch das Testing gewährleistet. So sollte diese Rolle beispielsweise darüber entscheiden, ob Pull Requests angenommen werden oder nicht. Es braucht darüber hinaus klare und transparente Regeln, etwa dazu, wie Entscheidungen getroffen werden und nach welchen Kriterien festgelegt wird, ob eine bestimmte Funktionalität umgesetzt wird oder nicht.

GemeindeConnect legt Wert auf Transparenz und Wissensaustausch. Fachgruppen, Workshops und Prozessdokumentationen dienen der internen Weiterbildung und gemeinsamen Verbesserung. Eine Wissensplattform ist geplant, auf der Rückmeldungen, Anfragen und Best Practices zentral erfasst werden.

### **Nachhaltigkeit, Finanzierung und Weiterentwicklung**

Langfristige Nachhaltigkeit basiert auf Commitment, Governance und gemeinsamer Finanzierung. Entscheidend ist die Bereitschaft der Gemeinden, sich aktiv einzubringen und Investitionen in Betrieb und Weiterentwicklung zu leisten. Die Governance soll eine faire Balance zwischen Kanton und Gemeinden schaffen, wobei Transparenz, Qualitätssicherung und Testing zentrale Rollen spielen.

Der Schweizerische Gemeindeverband (SGV) und der Verein Myri Gmeind haben das Projekt lanciert und eine Förderung von der Digitalen Verwaltung Schweiz erhalten (SGV, 2025). Im Kanton Solothurn erfolgt voraussichtlich die weitere Finanzierung solidarisch zwischen Kanton und Gemeinden. Ab 2026 ist eine Finanzierung von CHF 1 pro Einwohner:in vorgesehen, mit dem Betrieb, Support und Weiterentwicklung finanziert werden. Die CHF 1 pro Einwohner:in finanzieren nur die gemeindeseitigen Aufwände für die Digitalisierung. Die Entwicklungen auf Kantonsebene werden über andere Budgetpositionen finanziert.

In der Pilotphase stellt der Kanton Solothurn Personal und Sachleistungen für die Integration in das kantonale Portal my.so.ch bereit, während aus dem Projekt die Softwarekomponenten als Open Source eingebracht werden. Ziel ist ein langfristig tragfähiges Solidaritätsmodell, das Weiterentwicklung und Betrieb gemeinschaftlich trägt. Ab 2028 soll die Finanzierung neu festgelegt und der Generalversammlung des Verbands Solothurner Einwohnergemeinden zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

Eine mögliche Weiterentwicklungsoption besteht darin, dass kommerzielle Anbieter:innen bestimmte Komponenten der technischen Lösung von GemeindeConnect verwenden. Dies wäre bei einer geeigneten Lizenz, beispielsweise einer permissiven anstelle einer strengen Copyleft Lizenz, realisierbar. In einem solchen Szenario könnte ein privates Unternehmen Produkte entwickeln, die auf Teilen der technischen Lösung von GemeindeConnect aufbauen, von den in der Community entstehenden Innovationen profitieren und eigene Weiterentwicklungen in die Community zurückführen.

Für eine erfolgreiche Open-Source-Lösung sind eine verlässliche Grundverpflichtung und eine langfristig tragfähige Governance-Struktur zentral. Eine tragfähige Governance umfasst eine klare Ausrichtung auf Open Source, verlässliche Strukturen für Betrieb und Weiterentwicklung sowie die Bereitschaft, Erfahrungen und Ergebnisse zu

teilen. Voraussetzung dafür ist eine Organisationskultur, die iterative, agile Prozesse unterstützt und kontinuierliche Verbesserung sowohl im Business als auch in der IT verankert. Neben der finanziellen Sicherstellung der Initialentwicklung braucht es die Bereitschaft, kontinuierlich in Weiterentwicklung und Betrieb zu investieren. Ebenso wichtig ist ein solidarisches Verständnis innerhalb der Community, damit Aufwand und Nutzen fair verteilt werden.

# 5 Fazit

Die vorliegende Studie hatte das Ziel, zu untersuchen, welche **Community-Management-Ansätze langfristig zum erfolgreichen Erhalt und zur nachhaltigen Weiterentwicklung von Open-Source-Software (OSS)** im öffentlichen Sektor beitragen können. Dabei stand insbesondere im Zentrum, wie unterschiedliche Akteur:innen, von öffentlichen Verwaltungen über Non-Profit-Organisationen im OSS-Bereich als Dienstleister:innen, wirksam zusammenarbeiten können, um OSS langfristig tragfähig zu gestalten.

Das Fazit fasst die zentralen Erkenntnisse der Untersuchung zusammen und leitet daraus übergeordnete Schlussfolgerungen ab. Es bietet eine Synthese der Ergebnisse aus den untersuchten Fallstudien und reflektiert deren Übertragbarkeit auf neue OSS-Projekte. Darüber hinaus werden die Herausforderungen für die Etablierung und Weiterentwicklung offener, kollaborativer Softwarelösungen in der öffentlichen Verwaltung der Schweiz diskutiert. Besonderes Augenmerk gilt dabei der Zusammenarbeit der relevanten Akteur:innen, insbesondere den Fragen, welche Governance-Strukturen, Rollen und Kommunikationsformen erforderlich sind, um eine tragfähige und nachhaltige OSS-Community im öffentlichen Sektor zu fördern.

## 5.1 ÜBERGREIFENDE ERFOLGSFAKTOREN EINER OSS-COMMUNITY

Die Analyse der untersuchten Fallbeispiele verdeutlicht, dass erfolgreiche OSS-Communities durch ein Zusammenspiel mehrerer Faktoren geprägt sind, die nicht isoliert betrachtet werden können, sondern als ineinander greifendes System organisatorischer, technischer und sozialer Mechanismen wirken (vgl. Tabelle 6). Zentral ist dabei eine klar definierte Governance mit transparenten Entscheidungswegen, Rollen und Verantwortlichkeiten, die es ermöglicht, heterogene Stakeholder wirkungsvoll einzubinden und Entwicklungsprozesse zuverlässig zu steuern. Dies zeigt sich beispielsweise im Steering Committee und den Voting Members bei QGIS, in der Product-Owner-Struktur der Urban Equipe bei Decidim oder im angedachten Change Board von GemeindeConnect.

Ebenso bedeutsam ist die institutionelle Verankerung der Community, etwa in Form von Vereinen oder thematischen Fachgruppen, die eine dauerhafte organisatorische Basis schaffen und die Verbindlichkeit der Mitarbeit stärken. Beispiele wie der QGIS-Verein und die Decidim Association veranschaulichen, wie eine solche strukturelle Einbettung die Kontinuität gemeinschaftlicher Aktivitäten sichert. Ergänzend dazu erweist sich eine breite und aktive Nutzerbasis als stabilisierender Faktor, da sie sowohl die Legitimität als auch die Relevanz eines Projekts erhöht. Die Fallbeispiele zeigen eine grosse Spannweite von über 100 Mitgliedern in der Schweizer QGIS-Community bis hin zu zunächst eher wenigen Schweizer Städten und Gemeinden, die Decidim einsetzen.

Für die nachhaltige Weiterentwicklung sind zudem ausreichende personelle und technische Ressourcen erforderlich. Eine professionelle Betreuung, ein verlässlicher Betrieb sowie die kontinuierliche Weiterentwicklung lassen sich nur dann sicherstellen, wenn dauerhaft ausreichende personelle und organisatorische Ressourcen zur Verfügung stehen. Diese müssen entweder von den beteiligten Behörden selbst bereitgestellt oder durch externe Unterstützung ergänzt werden. Eng damit verbunden ist die Notwendigkeit eines stabilen und gemeinschaftlich getragenen Finanzierungsmodells. Mitgliederbeiträge, Spenden oder gemeinschaftliche Investitionen oder auch Anschubfinanzierungen stellen sicher, dass die finanzielle Verantwortung nicht bei einzelnen Akteur:innen liegt, was die Resilienz der Projekte erhöht.

Darüber hinaus bilden eine robuste technische Basis sowie etablierte Qualitätssicherungsprozesse – etwa durch Versionierung, Tests, Code-Reviews oder strukturierte Roadmaps – wesentliche Voraussetzungen für die langfristige Wartbarkeit und Weiterentwicklung der Software. QGIS verfügt über ein ausgeprägtes Release-Management und Request for Comments-Prozesse, während Decidim über Metadecidim globale Standards koordiniert. Die Lizenzierung spielt ebenfalls eine strategische Rolle, da permissive oder stärker schützende Lizenzmodelle unterschiedliche Auswirkungen auf Kooperationen und mögliche Geschäftsmodelle haben. Bei QGIS und Decidim

kommen mit der GNU General Public License (GPL) beziehungsweise der GNU Affero General Public License (AGPL) Copyleft-Lizenzen zum Einsatz, die verbindliche Rahmenbedingungen für Weiterverwendung und Offenlegung von Weiterentwicklungen festlegen und damit Teil der strategischen Ausgestaltung von Kooperation und Nachhaltigkeit sind. Demgegenüber setzt GemeindeConnect mit der Apache License 2.0 auf ein permissives Lizenzmodell, das eine breite Nachnutzung und Integration auch in unterschiedliche organisatorische und technische Kontexte ermöglicht.

Ein weiterer zentraler Erfolgsfaktor ist ein transparentes Wissensmanagement, das durch gemeinsame Repositories, Dokumentationen sowie Kollaborationssoftware unterstützt wird. Solche Praktiken erleichtern nicht nur die Nachvollziehbarkeit von Entwicklungsprozessen, sondern ermöglichen auch neuen Beteiligten einen niedrigschwierigen Einstieg. Die Balance zwischen professioneller und freiwilliger Mitarbeit erweist sich als besonders wirkungsvoll, da sie sowohl Innovationsfähigkeit als auch Kontinuität stärkt.

Schliesslich spielt die Sinnstiftung innerhalb der Community eine zentrale Rolle. Gemeinwohlorientierte Leitbilder wie digitale Souveränität<sup>15</sup> oder das Prinzip «Public Money, Public Code» schaffen Identifikation und motivieren zur langfristigen Mitwirkung. Niederschwellige Einstiegsmöglichkeiten, Schulungsangebote und klare Dokumentationen tragen dazu bei, neue Mitglieder zu gewinnen und die Community kontinuierlich zu erweitern – ein Bereich, der bei QGIS gut entwickelt ist.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass erfolgreiche OSS-Communities im öffentlichen Sektor nur dann nachhaltig bestehen und wachsen können, wenn Governance, Ressourcen, technische Qualität, organisatorische Strukturen, Wissenstransparenz, Motivation und gemeinschaftliche Finanzierung in einem ausgewogenen Verhältnis stehen. Diese Faktoren bilden ein integriertes, sich gegenseitig verstärkendes System, das die Innovationsfähigkeit, Stabilität und strategische Weiterentwicklung von OSS langfristig sichert.

Tabelle 6: Erfolgsfaktoren für eine OSS-Community

Erfolgsfaktor	Beschreibung	Aus den Fallbeispielen
<b>Governance und Rollen</b>	Definierte Entscheidungsstrukturen, Verantwortlichkeiten und transparente Prozesse zwischen den Stakeholdern	QGIS: Steering Committee, Voting Members, Verein QGIS Schweiz Decidim: Urban Equipe als Product Owner; Decidim.swiss mit SaaS-Modell GemeindeConnect: Change Board, verschiedene Communities (Anwender:innen, Entwickler:innen, interförderale Community)
<b>Verbindliche Community-Strukturen</b>	Institutionalisierung durch Vereine, Fachgruppen national und international	QGIS-Verein, Decidim Association (international), decidim.swiss (national), Verein Amtomat «Zürich»
<b>Nutzende</b>	Anzahl von öffentlichen Einrichtungen, Unternehmen und Einzelpersonen	QGIS: über 100 Mitglieder in der Schweiz Decidim: zurzeit 10 Nutzende Amtomat: gestartet in vier Gemeinden GemeindeConnect: gestartet in 2 Kantonen
<b>Ressourcen</b>	Ausreichend Personal und IT-Ressourcen bereitstellen	Decidim: Urban Equipe in der Rolle bspw. als Business Analyst GemeindeConnect: Kanton Solothurn plant IT- und Personal für den Betrieb zur Verfügung zu stellen
<b>Nachhaltiges Finanzierungsmodell</b>	Ko-Finanzierung von Betrieb und Weiterentwicklung nicht nur durch Einzelakteur:innen, gemeinschaftlich	Decidim: Mitgliedsbeiträge, Spenden GemeindeConnect: Initialinvestitionen, Mitgliedsbeiträge
<b>Stabile technische Basis und Qualitäts-sicherung</b>	IT-Spezialist:innen für Software, sichere IT-Architektur, Versionierung, Testing, Code Reviews etc.	QGIS: Release-Management, RFC-Prozesse Decidim: Metadecidim für globale Standards, IT-Unternehmen für technische Entwicklung und Betrieb oder interner Betrieb

<sup>15</sup> Vgl. «Digitale Souveränität der Schweiz – Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 22.4411 Z'graggen» (Bundesrat, 2025).

<b>Lizenztyp</b>	Auswahl geeigneter Lizenzierung Permissive vs. offene Lizenztypen, mit unterschiedlichen Möglichkeiten für Geschäftsmodelle	QGIS: GNU General Public License (GPL, starker Copyleft) Decidim: GNU Affero General Public License (AGPL, Netz-Copyleft) GemeindeConnect: Apache License 2.0 (permissiv)
<b>Wissensmanagement und Transparenz</b>	Dokumentation, GitHub, Wikis, Austauschformate (Meetings)	Nutzung gemeinsamer Repositories (z. B. Decidim Swiss Repository für Luzern, Winterthur), Confluence, Jira, MS Teams
<b>Balance von Professionalität und Freiwilligkeit</b>	Mischung aus bezahlter Entwicklungsarbeiten und freiwilligem Engagement	Urban Equipe: bezahlt und ideologisch motiviert QGIS: freiwillige Entwickler:innen sowie bezahlte Core-Entwicklung
<b>Gemeinsames Ziel und Sinnstiftung</b>	Gemeinwohlorientierung, digitale Souveränität	Motivation bei Decidim und QGIS kommt vor allem von den Projektverantwortlichen intern
<b>Niederschwelliger Einstieg und Support (Onboarding)</b>	Einfache Mitmachmöglichkeiten, Schulungen, Templates, klare Dokumentation	QGIS: gut umgesetzt

## 5.2 HERAUSFORDERUNGEN EINER OSS-COMMUNITY

Eine zentrale strukturelle Herausforderung in OSS-Projekten besteht nach den Fallbeispielen im Umgang mit Steuerung, Mitwirkung und Entscheidungsfindung. Besonders in frühen Projektphasen zeigt sich die Schwierigkeit, ein Governance-Modell zu entwickeln, das die unterschiedlichen Interessen und Rollen der staatlichen Entitäten, externen Dienstleister:innen und einzelnen Personen auf ausgewogene Weise berücksichtigt. In dieser Phase erfordert die Gestaltung von Organisationsstrukturen eine sorgfältige Balance zwischen Offenheit und klaren Zuständigkeiten, damit Legitimität, Transparenz und Verbindlichkeit entstehen können. Die Entwicklung solcher Strukturen ist jedoch anspruchsvoll, da die Beteiligten oft über sehr unterschiedliche Ressourcen, Fachwissen und Einflussmöglichkeiten verfügen.

Hinzu kommt, dass der Zugang zur Community durch technische und organisatorische Anforderungen erschwert wird. Viele Gemeinden, aber auch kleinere Kantone besitzen nicht die notwendigen Kompetenzen oder Kapazitäten, um selbstständig eine Instanz der Software aufzusetzen oder weiterzuentwickeln. Dadurch entstehen beträchtliche Einstieghürden für neue Akteur:innen und eine deutliche Abhängigkeit von spezialisierten Dienstleister:innen. Dies mindert die Vielfalt der Community und kann ihre langfristige Stabilität sowie ihre Fähigkeit zur Weiterentwicklung beeinträchtigen. Dem kann bspw. mit gemeinschaftlichen Betriebsmodellen, wie es mit Decidim-as-a-Service besteht, entgegengewirkt werden.

Darüber hinaus stellt die Schaffung von Verbindlichkeit innerhalb der Community eine zusätzliche Herausforderung dar. Teilweise sind es einige wenige finanziell starke oder organisatorisch gut ausgestattete Mitglieder, die einen grossen Einfluss auf zentrale Entscheidungen ausüben. Wenn solche Akteur:innen den grössten Teil der finanziellen oder personellen Beiträge leisten, besteht das Risiko, dass gemeinschaftliche Interessen an Bedeutung verlieren. Um dieses Ungleichgewicht zu reduzieren, benötigen die Projekte institutionelle Mechanismen, die Machtasymmetrien ausgleichen und eine breite Mitbestimmung ermöglichen.

Die Ablösung bestehender proprietärer Systeme verursacht oft hohe Wechselkosten, da Schnittstellen, Datenflüsse und Integrationen neu aufgebaut werden müssen. Dadurch lohnt sich ein Umstieg in vielen Fällen erst dann, wenn der Lebenszyklus der bisherigen Lösung ohnehin endet. Hinzu kommt, dass für spezialisierte Anwendungen nicht immer geeignete Open-Source-Alternativen existieren und selbst verfügbare Optionen häufig nicht alle funktionalen Anforderungen erfüllen. So entsteht leicht der Eindruck einer eingeschränkten Verfügbarkeit von OSS für bestimmte Aufgaben (Bundeskanzlei [BK], 2025b).

Für die langfristige Tragfähigkeit eines Projekts ist auch die Entwicklung einer ausreichend grossen und vielfältigen Community von zentraler Bedeutung. Eine solche Gemeinschaft stärkt nicht nur die politische Akzeptanz, sondern

verteilt auch Verantwortung für Weiterentwicklung und Steuerung auf mehrere Schultern. Gleichzeitig führt eine wachsende Zahl an Beteiligten zu einem steigenden Koordinationsaufwand innerhalb der Verwaltungen und zwischen verschiedenen Untergruppen wie Betreiberorganisationen, Produktverantwortlichen oder externen Nutzergruppen. Diese zunehmende Komplexität erfordert professionelle Strukturen und klare Kommunikationswege, die in der frühen Aufbauphase häufig erst entstehen müssen.

Eine weitere Herausforderung betrifft die Ressourcenfrage. Der Betrieb und die Weiterentwicklung von OSS erfordert personelle und organisatorische Ressourcen. Externe Dienstleister:innen werden in den Fallbeispielen für spezialisierte Aufgaben eingesetzt, etwa für Entwicklung, Support oder technische Prüfungen. Die interne Umsetzung in den Verwaltungen konzentriert sich dagegen auf strategische Verantwortung, fachliche Steuerung und die nachhaltige Einbettung der Lösung in bestehende Strukturen.

### **5.3 BLICK IN DIE PRAXIS – EMPFEHLUNGEN**

Die Entwicklung und der Betrieb von OSS sollten von Kanton und Gemeinden gemeinsam getragen werden, um Synergien und Effizienzgewinne zu erzielen. Für Gemeinden und Kantone empfiehlt es sich, Community-Strukturen schlank, aber verbindlich zu gestalten. Eine zentrale Verwaltungsstelle bzw. beauftragte Organisation sollte die Koordination und das Produktmanagement übernehmen, während die technische Entwicklung über bestehende Ressourcen oder externe IT-Dienstleister:innen gewährleistet wird. Die Schnittstelle zwischen den Nutzenden in der Verwaltung und der Softwareentwicklung muss über eine verantwortliche Stelle gewährleistet sein.

Damit eine OSS-Community nachhaltig funktionieren kann, sind klare und verbindliche Regeln erforderlich. Ein zentrales Element bildet dabei ein dokumentiertes Community-Konzept, das eine definierte Governance-Struktur sowie die Rechte und Pflichten der Beteiligten festlegt. Ebenso wesentlich ist eine transparente Lizenzierung. Bei komplexen Kooperationsstrukturen, etwa in Zusammenarbeit mit Dienstleister:innen oder Vereinen sollten ergänzend entsprechende Verträge aufgesetzt werden, um Haftung, Leistungsumfang und Datenschutz zu klären. In jedem Fall ist es empfehlenswert, die kantonalen Rechtsdienste frühzeitig in den Prozess einzubeziehen.

Die Einbindung potenzieller Nutzenden sowie weiteren Partner:innen bereits in einer frühen Phase erhöht die Erfolgsschancen eines OSS-Projekts erheblich. Dazu gehört die systematische Identifikation relevanter Interessengruppen, beispielsweise anderer Gemeinden, kantinaler Stellen oder IT-Unternehmen. Eine klare Kommunikation der Projektziele und Mitwirkungsmöglichkeiten unterstützt den Aufbau eines tragfähigen Netzwerks aus Unterstützenden und Beitragenden. Besonders in der Startphase ist die Bildung einer motivierten Kern-Community von zentraler Bedeutung.

Es reicht nicht, sich ausschliesslich auf die technische Umsetzung zu konzentrieren. Ebenso wichtig ist es, die organisatorischen und sozialen Herausforderungen zu berücksichtigen. Dazu gehören der Aufbau und die kontinuierliche Pflege einer aktiven Entwickler- und Nutzercommunity, die klare Definition von Rollen und Verantwortlichkeiten im Open-Source-Kontext sowie Massnahmen zur Förderung der Akzeptanz und zur Schulung der Mitarbeitenden.

Für Gemeinden und Kantone stellt die langfristige Finanzierung von OSS-Projekten eine wesentliche Herausforderung dar. Möglich sind Initial- bzw. Anschubfinanzierung durch Bund, Kantone oder Gemeinden, die Kostentragung durch öffentliche Träger:innen, die Anwendung des Verursacherprinzips (wonach jene Akteur:innen anteilig zahlen, die am meisten profitieren, bspw. gemäss Anzahl von Nutzenden oder Einwohnergrösse), Mitgliedsbeiträge über einen Verein sowie Ko-Finanzierungen durch Dritte, etwa Hochschulen oder Unternehmen. Neben der finanziellen Absicherung ist die Definition eines klaren Betriebsmodells, insbesondere in Bezug auf Hosting, Wartung und Release-Management, hilfreich.

Eine offene, zielgruppenorientierte Kommunikation bildet das Rückgrat einer lebendigen OSS-Community. Dazu zählen der Aufbau und die kontinuierliche Pflege von Online-Plattformen, die öffentliche Bekanntmachung der Software sowie die Bereitstellung von Informationsmaterialien wie FAQs, Handbüchern, Screenshots und Release Notes.

Eine OSS-Strategie ist zu empfehlen, da sie die Unabhängigkeit öffentlicher Organisationen stärkt und transparente, interoperable Lösungen nachhaltig fördert. Sie reduziert technologische Abhängigkeiten von proprietären Anbieter:innen durch gemeinsame Entwicklung und offene Standards.

Die hier abgeleiteten Erkenntnisse sind nicht auf OSS beschränkt, sondern können auch bei der Entwicklung und dem Betrieb proprietärer Software-Anwendungen genutzt werden. Entsprechende Souveränität kann auch in Nicht-OSS-Kontexten erreicht werden. Ein Beispiel hierfür ist der Verein iGovPortal.ch, mit welchem verschiedene Kantone gemeinsam eine interkantonale Plattform für E-Government entwickeln. Mitglieder des Vereins sind Kantone, die durch die Zusammenarbeit gemeinsamen Nutzen schaffen. Dabei kommt das sogenannte Quasi-In-State-Verfahren<sup>16</sup> zum Einsatz. Die Organisation ermöglicht die gemeinsame Entwicklung, den Betrieb und die Nutzung digitaler Lösungen innerhalb des öffentlichen Sektors, um digitale Souveränität und Wiederverwendbarkeit zu fördern. Ein weiteres Beispiel ist der Zusammenschluss von Ausgleichskassen und Sozialversicherungsunternehmen, die der Informatikgesellschaft für Sozialversicherungen GmbH (IGS) angehören. Der IGS sind 17 Sozialversicherungsunternehmen aus allen drei Sprachregionen der Schweiz sowie die Liechtensteinische Alters- und Hinterlassenenversicherung-, Invalidenversicherung- und Familienausgleichskasse angeschlossen. Mit ihren Services und ihrem Portfolio stellt die IGS dieser Community ein Angebotsportfolio rund um die benötigten Informationssysteme zur Verfügung. Für diese Community entwickelt die IGS partizipativ massgeschneiderte digitale Lösungen mit dem Ziel, die Prozesse der Ausgleichskassen optimal zu unterstützen (IGS, 2025).

Ein weiteres, am Rande diskutiertes Thema betrifft das Einsparpotenzial des Einsatzes von OSS in öffentlichen Meinungsbildungsprozessen. Auf Grundlage der vorliegenden Studie lassen sich hierzu keine Schlüsse ableiten. Die Identifikation möglicher Einsparpotenziale erfordert vielmehr eine vertiefte und stark kontextspezifische Analyse. Es besteht ein klarer Bedarf an weiterführenden Untersuchungen, um zu klären, ob und unter welchen Bedingungen OSS tatsächlich zu geringeren Gesamtkosten führt. Während Vorteile wie eine höhere digitale Souveränität, Transparenz und Nachvollziehbarkeit auch in dieser Studie unbestritten sind, ist nicht offensichtlich, ob OSS auch im Rahmen einer Vollkostenrechnung wirtschaftlich günstiger abschneidet. Dies gilt insbesondere mit Blick auf den teilweise erheblichen personellen Aufwand, der für Betrieb, Betreuung und Weiterentwicklung der Systeme erforderlich ist. Entsprechende Kostenaspekte werden beispielsweise auch in Bezug auf den Einsatz von OSS im Bundesland Schleswig-Holstein thematisiert (vgl. Fokuhl, 2025).

---

<sup>16</sup> Die Lizenzen werden im Rahmen eines sogenannten «Quasi-In-State-Verfahrens» beschafft, das eine Lizenzbeschaffung ausserhalb des ordentlichen Submissionsverfahrens ermöglicht, vgl. (Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, 2025).

# 6 Quellen

- Arazy, O., Daxenberger, J., Lifshitz-Assaf, H., Nov, O., & Gurevych, I. (2016). Turbulent Stability of Emergent Roles: The Dualistic Nature of Self-Organizing Knowledge Coproduction. *Information Systems Research*, 27(4), 792–812. <https://doi.org/10.1287/isre.2016.0647>
- Blind, K., & Böhm, M. (2019). *The relationship between open source software and standard setting* (N. Thumm, Hrsg.). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/163594>
- Bonacorsi, A., & Rossi, C. (2003). Why Open Source software can succeed. *Research Policy*, 32(7), 1243–1258. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(03\)00051-9](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(03)00051-9)
- Bundesamt für Bauten und Logistik [BBL]. (2025). *Merkblatt – Inhouse-, Quasi-Inhouse- und Instate-Geschäfte*. [https://perimap.admin.ch/goto\\_perimap\\_file\\_32078\\_download.html](https://perimap.admin.ch/goto_perimap_file_32078_download.html)
- Bundesgesetz über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben (EMBAG) (2023). <https://www.fedlex.admin.ch>
- Bundeskanzlei [BK]. (2024a). *Em002-4 Leitfaden OSS-Community: Empfehlung zur Bundesinformatik* (Em002-4). Bundeskanzlei BK – Digitale Transformation und IKT-Lenkung.
- Bundeskanzlei [BK]. (2024b). *Em002-4.1 Checkliste OSS-Community* (Em002-4.1). Bundeskanzlei BK – Digitale Transformation und IKT-Lenkung.
- Bundeskanzlei [BK]. (2025a). *Em002 – Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung* (Version 1.1). Bundeskanzlei (BK), Schweiz. [https://www.bk.admin.ch/dam/bk/de/home/digitale-transformation-ikt-lenkung/bundesarhitektur/open\\_source\\_software.html](https://www.bk.admin.ch/dam/bk/de/home/digitale-transformation-ikt-lenkung/bundesarhitektur/open_source_software.html)
- Bundeskanzlei [BK]. (2025b). *Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung* (Version 1.1). [https://www.bk.admin.ch/dam/bk/de/dokumente/dti/themen/OSS/praxisleitfaden-oss-bverw.pdf.download.pdf/Em002-1\\_Praxis\\_Leitfaden.pdf](https://www.bk.admin.ch/dam/bk/de/dokumente/dti/themen/OSS/praxisleitfaden-oss-bverw.pdf.download.pdf/Em002-1_Praxis_Leitfaden.pdf)
- Bundeskanzlei [BK]. (2025c). *Machbarkeitsstudie PoC BOSS – Büroautomation mit Open-Source in der Schweiz*. <https://www.bk.admin.ch/bk/de/home/digitale-transformation-ikt-lenkung/standarddienste/bueroautomation/poc-boss.html>

- Bundesrat. (2025). *Digitale Souveränität der Schweiz: Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 22.4411 DE zu BRA EDA*. Bundesrat (Schweiz). <https://cms.news.admin.ch/dam/de/der-schweizerische-bundesrat/1-uv2ILsnpJO/Beilage+01+Bericht+in+Erf%C3%BClung+des+Postulats+22.4411+DE+zu+BRA+EDA.pdf>
- Chen, K. K., & O'Mahony, S. (2009). Differentiating organizational boundaries. In B. G. King, T. Felin, & D. A. Whetten (Hrsg.), *Research in the Sociology of Organizations* (Bd. 26, S. 183–220). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S0733-558X\(2009\)0000026009](https://doi.org/10.1108/S0733-558X(2009)0000026009)
- Cingolani, L. (2021). The survival of open government platforms: Empirical insights from a global sample. *Government Information Quarterly*, 38(1), 101522. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101522>
- Colazo, J., & Fang, Y. (2009). Impact of license choice on Open Source Software development activity. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(5), 997–1011. <https://doi.org/10.1002/asi.21039>
- Coleman, M. A. (2014). *Freedom From Restriction, Freedom Of A Restriction: A Comparison Of Some Open Source Software Licenses*. <https://doi.org/10.48550/ARXIV.1402.2079>
- CumulusPro. (2025). *Digitale Gemeinde CH Frontend* [Software]. <https://github.com/CumulusPro/digitale-gemeinde-ch-frontend>
- Dahlander, L., & O'Mahony, S. (2011). Progressing to the Center: Coordinating Project Work. *Organization Science*, 22(4), 961–979. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0571>
- Dahlander, L., & Wallin, M. W. (2006). A man on the inside: Unlocking communities as complementary assets. *Research Policy*, 35(8), 1243–1259. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.09.011>
- decidim.swiss. (2023). *Abschlussbericht zum Projekt «Pilotierung eines geteilten Betriebsmodells für Open-Source-Partizipationsplattformen»*. Digitale Verwaltung Schweiz. [https://www.digitale-verwaltung-schweiz.ch/application/files/1416/7886/7226/Decidim.swiss\\_-\\_Abschlussbericht\\_zum\\_Projekt.pdf](https://www.digitale-verwaltung-schweiz.ch/application/files/1416/7886/7226/Decidim.swiss_-_Abschlussbericht_zum_Projekt.pdf)
- Demil, B., & Lecocq, X. (2006). Neither Market nor Hierarchy nor Network: The Emergence of Bazaar Governance. *Organization Studies*, 27(10), 1447–1466. <https://doi.org/10.1177/0170840606067250>
- Faraj, S., Jarvenpaa, S. L., & Majchrzak, A. (2011). Knowledge Collaboration in Online Communities. *Organization Science*, 22(5), 1224–1239. JSTOR.
- Ferraz, I., & Dos Santos Júnior, C. (2021). Organization of Free and Open Source Software Projects: In-between the Community and Traditional Governance. *Brazilian Business Review*, 18(3), 334–352. <https://doi.org/10.15728/bbr.2021.18.3.6>

- Fitzgerald. (2006). The Transformation of Open Source Software. *MIS Quarterly*, 30(3), 587.  
<https://doi.org/10.2307/25148740>
- Fjeldstad, Ø. D., Snow, C. C., Miles, R. E., & Lettl, C. (2012). The architecture of collaboration. *Strategic Management Journal*, 33(6), 734–750. <https://doi.org/10.1002/smj.1968>
- Fokuhl, J. (2025, Dezember 8). Digitalisierung: Minister sieht in Open-Source-Software wirtschaftliche Chance. *Handelsblatt*. <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/digitalisierung-minister-sieht-in-open-source-software-wirtschaftliche-chance/100177926.html>
- Gamalielsson, J., & Lundell, B. (2014). Sustainability of Open Source software communities beyond a fork: How and why has the LibreOffice project evolved? *Journal of Systems and Software*, 89, 128–145.  
<https://doi.org/10.1016/j.jss.2013.11.1077>
- German, D. M., & Hassan, A. E. (2009). License integration patterns: Addressing license mismatches in component-based development. *2009 IEEE 31st International Conference on Software Engineering*, 188–198.  
<https://doi.org/10.1109/ICSE.2009.5070520>
- GitHub. (2025a). *Open Source Guides*. <https://github.com/github/opensource.guide#readme>
- GitHub. (2025b). *TODO Group – Open Source Project Creation Overview*. <https://github.com/todogroup/ospo-career-path/blob/main/OSPO-101/module7/README.md>
- IGS. (2025). *IT und Services für Sozialversicherungsunternehmen | IGS*. IGS Informatikgesellschaft für Sozialversicherungen GmbH (IGS GmbH). <https://www.igs-gmbh.ch/>
- Kanton Bern. (2022). *Gesetz über die digitale Verwaltung (DVG)*, 109.1. Bernische Gesetzesammlung (BSG).  
[https://www.belex.sites.be.ch/app/de/texts\\_of\\_law/109.1](https://www.belex.sites.be.ch/app/de/texts_of_law/109.1)
- Koch, R., & Schlauri, S. (2024). Open Source Software im EMBAG. In R. Koch, L. Biehl, & T. M. Fischer (Hrsg.), *Alles neu? Die Beschaffungswelt im Wandel* (S. 21–38). Editions Weblaw. [https://www.walderwyss.com/assets/content/publications/e-book\\_beschaffungstagung\\_Sarah-Grimm.pdf#page=26](https://www.walderwyss.com/assets/content/publications/e-book_beschaffungstagung_Sarah-Grimm.pdf#page=26)
- Kolbjørnsrud, V. (2017). Agency problems and governance mechanisms in collaborative communities. *Strategic Organization*, 15(2), 141–173. <https://doi.org/10.1177/1476127016653727>
- Lattemann, C., & Stieglitz, S. (2005). Framework for Governance in Open Source Communities. *Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 192a–192a.  
<https://doi.org/10.1109/HICSS.2005.278>
- Laurent, A. (2008). *Understanding Open Source and Free Software Licensing*. O'Reilly Media, Inc.

- Lee, G. K., & Cole, R. E. (2003). From a Firm-Based to a Community-Based Model of Knowledge Creation: The Case of the Linux Kernel Development. *Organization Science*, 14(6), 633–649.  
<https://doi.org/10.1287/orsc.14.6.633.24866>
- Lerner, J. (2005). The Scope of Open Source Licensing. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 21(1), 20–56. <https://doi.org/10.1093/jleo/ewi002>
- Linåker, J., Lundell, B., Servant, F., Gamalielsson, J., Muto, S., & Robles, G. (2025). Public sector open source software projects – How is development organized? *Empirical Software Engineering*, 30(3), 80.  
<https://doi.org/10.1007/s10664-025-10626-0>
- Lindberg, A., Berente, N., Gaskin, J., & Lyytinen, K. (2016). Coordinating Interdependencies in Online Communities: A Study of an Open Source Software Project. *Information Systems Research*, 27(4), 751–772.  
<https://doi.org/10.1287/isre.2016.0673>
- Mäenpää, H., Munezero, M., Fagerholm, F., & Mikkonen, T. (2017). The many hats and the broken binoculars: State of the practice in developer community management. *Proceedings of the 13th International Symposium on Open Collaboration*, 1–9. <https://doi.org/10.1145/3125433.3125474>
- Manteghi, M. (2017). Understanding Open Source and Free Software Licensing Mechanism: A Close Review of the Alternative Approach to Traditional Notions of Software Licensing. *SSRN Electronic Journal*.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3082313>
- Markus, M. L. (2007). The governance of free/open source software projects: Monolithic, multidimensional, or configurational? *Journal of Management & Governance*, 11(2), 151–163. <https://doi.org/10.1007/s10997-007-9021-x>
- Mertes, A., & Hasler, S. (2025). *Service-Portale im Vergleich: Eine Studie des Instituts für Verwaltungsmanagement der ZHAW*. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW).  
[https://www.zhaw.ch/storage/sml/News/ZHAW-Studie-Service-Portale-09\\_2025.pdf](https://www.zhaw.ch/storage/sml/News/ZHAW-Studie-Service-Portale-09_2025.pdf)
- O'Mahony, S. (2003). Guarding the commons: How community managed software projects protect their work. *Research Policy*, 32(7), 1179–1198. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(03\)00048-9](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(03)00048-9)
- O'Mahony, S., & Ferraro, F. (2007). The Emergence of Governance in an Open Source Community. *Academy of Management Journal*, 50(5), 1079–1106. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.27169153>
- O'Mahony, S., & Lakhani, K. R. (2011). Organizations in the Shadow of Communities. *SSRN Electronic Journal*.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1873989>

- Open Source Initiative. (2007). *The Open Source Definition. Version 1.9, last modified, 2007-03-22.* <https://open-source.org/osd>
- Panchal, J. H. (2010). Coordination in Collective Product Innovation. *Volume 3: Design and Manufacturing, Parts A and B*, 333–346. <https://doi.org/10.1115/IMECE2010-37116>
- Perens, B. (1999). The open source definition. In C. DiBona, S. Ockman, & M. Stone (Hrsg.), *Open sources: Voices from the Open Source Revolution* (S. 171–188). O'Reilly Media.
- QGIS. (2025a). *Governance – Organisation of the QGIS Project.* <https://qgis.org/en/site/getinvolved/governance/index.html>
- QGIS. (2025b). *QGIS Anwendergruppe Schweiz.* <https://www.qgis.ch/de/verein/>
- Rosen, L. (2004). *Open source licensing: Software freedom and intellectual property law.* Prentice Hall.
- Sagkal, H., & Thapa, B. (2020). „*Public Money, Public Code*“ – Digitale Souveränität der Verwaltung mit Freier Software. Kompetenzzentrum Öffentliche IT. <https://www.oeffentliche-it.de/-/public-money-public-code-digitale-souveraenitaet-der-verwaltung-mit-freier-software>
- Schweizerische Bundeskanzlei [BK]. (2025, Dezember 1). *Beirat Digitale Schweiz: Open Source soll stärker gefördert werden.* News Service Bund. [https://www.news.admin.ch/de/news/qc7PbDe\\_ODgWby7aAxfd6](https://www.news.admin.ch/de/news/qc7PbDe_ODgWby7aAxfd6)
- Schweizerischer Gemeindeverband [SGV]. (2025, Februar 28). *Kundenzentrierte Umsetzung von kommunalen Services.* <https://www.schweizer-gemeinde.ch/artikel/kundenzentrierte-umsetzung-von-kommunalen-services>
- Seidel, M.-D. L., & Stewart, K. J. (2011). An Initial Description of the C-Form. In C. Marquis, M. Lounsbury, & R. Greenwood (Hrsg.), *Research in the Sociology of Organizations* (Bd. 33, S. 37–72). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S0733-558X\(2011\)0000033005](https://doi.org/10.1108/S0733-558X(2011)0000033005)
- Smart City Hub Switzerland. (2024). *Geteiltes Betriebsmodell für eine Open Source Plattform. Smart City Hub Award 2024: Stadt Luzern.* Smart City Hub. [https://www.smartcityhub.ch/betriebmodell\\_stadt\\_luzern\\_pro.2043de.pdf](https://www.smartcityhub.ch/betriebmodell_stadt_luzern_pro.2043de.pdf)
- Urban Equipe. (2024). *Decidim Governance Struktur.* <https://urban-equipe.notion.site/Decidim-Governance-Struktur-774b6888f19340b29145279fed006517>
- Urban Equipe. (2025). *Decidim: Governance & Struktur.* <https://urban-equipe.notion.site/Decidim-Governance-Struktur-774b6888f19340b29145279fed006517#3d5607a0b4f24fe8b07ae63654143dfc>

- Wu, J., Bao, L., Yang, X., Xia, X., & Hu, X. (2024). A Large-Scale Empirical Study of Open Source License Usage: Practices and Challenges. *Proceedings of the 21st International Conference on Mining Software Repositories*, 595–606. <https://doi.org/10.1145/3643991.3644900>
- Zebari, R., Zeebaree, S., Jacksi, K., & Shukur, H. (2019). E-Business Requirements for Flexibility and Implementation Enterprise System: A Review. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8, 655–660.
- Zheng, Y., Zhao, K., & Stylianou, A. (2013). The impacts of information quality and system quality on users' continuance intention in information-exchange virtual communities: An empirical investigation. *Decision Support Systems*, 56, 513–524. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.11.008>

# 7 Anhänge

## ANHANG A: FRAGEBOGEN I – QGIS, DECIDIM, URBAN EQUIPE

### 1. Organisation, Community-Struktur, Netzwerk und Beteiligung

Welche Mitglieder/Stakeholder gibt es in der Open-Source-Software-Community?

Welches Organisationsmodell bzw. welche Strukturen gibt es in der Community?

Welche Rechtsform liegt vor?

Welche Rollen nehmen die verschiedenen Stakeholder ein?

Welche Formen der Zusammenarbeit gibt es unter den Stakeholdern?

Wie läuft das „Onboarding“ in die Community ab?

### 2. Finanzierung und Betriebsmodell

Welches Finanzierungsmodell bzw. Betriebsmodell liegt vor?

### 3. Entscheidungsfindung

Wie läuft die Entscheidungsfindung in der Community ab?

### 4. Wissensmanagement, Kommunikation und Weiterentwicklung

Welche Kommunikationskanäle für Wissensmanagement, -vermittlung bzw. -dokumentation stehen zur Verfügung?

### 5. Mehrwert für Stakeholder und Motivation zur Teilnahme

Welchen Mehrwert haben die Stakeholder durch die Community?

Welche Motivation haben die Stakeholder, an der Community teilzunehmen?

### 6. Übergeordnete Strategie und Erfolgsmessung

Gibt es eine übergeordnete Strategie in der Community? Wenn ja, welche Inhalte sind darin verfasst?

Wie wird der Erfolg der Community gemessen?

## **ANHANG B: FRAGEBOGEN II – AMTOMAT, GEMEINDECONNECT**

### **1. Kontext**

Wie definieren Sie aus Ihrer Sicht erfolgreiche Open-Source-Projekte im öffentlichen Sektor?

Welche Rolle spielen für Sie Community-Management in diesem Kontext?

Was sind aus Ihrer Sicht heute die grössten Herausforderungen beim Betrieb und bei der Weiterentwicklung solcher Lösungen?

### **2. Zielzustand: Wie soll es idealerweise sein?**

Welche Rollen und Verantwortlichkeiten sollte es geben?

Wer sollte wie beteiligt sein (z. B. Gemeinden, Städte, Kantone, Wirtschaft)?

Wie sieht eine funktionierende Zusammenarbeit in einer idealen Community aus?

Welche Prozesse und Kommunikationsformen sind aus Ihrer Sicht in einer idealen Open-Source-Community etabliert?

Welche Anreize und Motivationsmechanismen müssten geschaffen werden, damit sich alle relevanten Akteure langfristig engagieren?

### **3. Zusammenarbeit und Governance**

Welche Formen der Zusammenarbeit (z. B. Plattformen, Gremien, Governance-Modelle) wären aus Ihrer Sicht am effektivsten?

Wie sollen Entscheidungen in einer idealen Community getroffen werden?

### **4. Nachhaltigkeit und Weiterentwicklung**

Was braucht es, damit eine Open-Source-Lösung über Jahre weiterentwickelt wird?

Wie stellen Sie sich eine nachhaltige Finanzierung solcher Lösungen vor?

Welche Rolle spielen externe Partner (z. B. Hochschulen, Unternehmen) für Nachhaltigkeit und Innovation?

Zürcher Hochschule für  
Angewandte Wissenschaften

School of  
Management and Law

St.-Georgen-Platz 2  
Postfach  
8401 Winterthur  
Schweiz

[www.zhaw.ch/sml](http://www.zhaw.ch/sml)

---

TRIPLE CROWN

---



swissuniversities