

E-Government-Architektur in einem föderalen System



eGovernment-Symposium

22. März 2021, Online

Frage	Antwort
Wie wird sichergestellt dass die langfristige Planung (2050) auch von künftigen Legislaturen mitgetragen, respektive weiterverfolgt wird?	<p>Der Bereich Architektur unterliegt einer Strategie und wird mittels Umsetzungsportfolio in allfällig künftige Legislaturen übernommen. Er steht in kontinuierlicher Weiterentwicklung:</p> <p>Die mittel- und langfristige Strategie stellt die langfristige Planung sicher. Im Rahmen der Strategie werden die Soll-Architekturen mit der Architekturvision verglichen und bewertet. Daraus lässt sich für die nächste Strategieperiode ein geeignetes Vorgehen für die Umsetzung bestimmen. Die Soll-Architektur wird mittels Projekten umgesetzt, die sich im Projektportfolio wiederfinden.</p> <p>Anhand dieses Vorgehens soll eine konsistente Weiterentwicklung des E-Government Systems Schweiz erfolgen. Wichtig dabei ist, dass die E-Government Architekturvision politisch neutral gehalten ist.</p>
Sie haben gesagt «Interoperabilität durch Regulation». Was meinen Sie damit genau? Standards vorzuschreiben? Falls ja, wie vereinbaren sie dies mit der Technologieneutralität, die ein flexibles und dynamisches Gesetz, das Innovation nicht bremst, optimalerweise mitbringen sollte?	<p>Interoperabilität betrifft nicht nur IT-Systeme, sondern auch andere Facetten wie Daten, Prozesse und Rechtsgrundlagen. Ausserdem wollen wir als Basis den europäischen Interoperabilitätsrahmen verwenden, welcher die Interoperabilität auf vier Ebenen definiert: technisch, semantisch, organisatorisch und rechtlich. Eine technologieneutrale Interoperabilität kann erreicht werden, wenn alle diese Ebenen vollständig definiert sind.</p>
Welcher Impact und die damit verbundene Verzögerung hat das «Nein» zum E-ID Gesetz auf die laufende Planung?	<p>Die E-ID ist ein kritisches, notwendiges Element zur Vereinfachung der Interaktion von Behörden mit ihren Stakeholdern über digitale Kanäle. In diesem Sinn führt dies wahrscheinlich zu einer Verzögerung von etlichen Erneuerungsvorhaben in der Verwaltung. Bezüglich E-Government-Architektur ist der Impact eher gering, weil nun klar ist, dass es dieses Element braucht.</p> <p>Einen konkreten zeitlichen Impact zu benennen ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich.</p>

<p>Zur Vision: Zero Time To Deploy oder Zero Downtime during Deployment? Ist wirklich gemeint, dass keine Zeit bis zu einem Deployment vergehen soll?</p>	<p>Zero Time to Deploy: vom Entscheid über die Anforderung bis zur Produktivsetzung (aber nicht für die Einigung über die Anforderung ...). Zero Downtime ist dafür wohl notwendig, aber nicht hinreichend. Im Rahmen der Präsentation von NR Gerhard Andrey wurde auch angesprochen: wenn wir Informationen brauchen, um eine Situation zu bewältigen, müssen die Daten vorhanden sein und sich in ein organisationsübergreifendes Lagebild integrieren lassen - ohne weitere Verzögerung. Die entsprechende Konsequenz daraus ist: wenn wir eine Änderung im Verhalten eines Prozesses wollen, ist dies sofort änderbar - gegebenenfalls sogar rückwirkend ...</p>
<p>Wie ist die Umsetzung des «Once Only»-Prinzips in der Architektur angedacht?</p>	<p>Dazu gibt es mehrere Umsetzungsziele in der E-Government Strategie und eine strategische Initiative in der IKT-Strategie Bund. Ausserdem verweisen wir auf die TOOP Referenzarchitektur, die auch in der Schweiz berücksichtigt wird.</p> <p>Beispiel: Behördenübergreifende Stammdatenverwaltung aufbauen - www.egovernment.ch</p>
<p>Welche Beziehung sieht man zwischen der E-Government Architektur der Schweiz und aktueller «Befähiger» Vorhaben, z. B. bei swisstopo (Geodaten)?</p>	<p>Die Geodaten, die swisstopo «vertreibt», sind ein zentraler «Befähiger» für die ganze Schweiz und damit ein wichtiges Element der E-Government-Architektur. Geodaten haben sich in den letzten Jahrzehnten wichtige Alleinstellungsmerkmale erarbeitet: die Governance ist sehr gut geregelt und die Daten stehen seit dem 01.03.2021 nun allen gratis in der bekannt hohen Qualität zur Verfügung. Dieser Weg muss für Geodaten weiter beschritten (hohe Qualität erfordert Pflege) und auch für andere Daten selbstverständlich werden.</p>
<p>Wie sieht das Element «föederal» konkret aus?</p>	<p>Entlang des europäischen Interoperabilitätsrahmens (European Interoperability Frameworks EIF) gibt es die vier Ausprägungen legal, organisatorisch, semantisch und syntaktisch/technisch, die unter einer gemeinsamen Governance adressiert werden müssen. Die grösste Herausforderung ist, ein organisationsübergreifendes, gemeinsames semantisches Verständnis zu schaffen und dieses entsprechend legal zu verankern. Organisatorisch und technisch hat man im Meldewesen zumindest wesentliche Pflöcke eingeschlagen. Diese müssen aber weiterentwickelt werden.</p>

<p>VBS: Was ist No-Stop Governance?</p>	<p>Die Verwaltung hat genügend Informationen über einen Betroffenen, um ihre Leistung vorausschauend und proaktiv zu erbringen; eine dem Betroffenen zustehende Leistung wird erbracht, ohne dass dieser sich darum bemühen muss. Informationen, die sich aus der Datenlage ergeben, werden eingeholt, ohne dass der Prozess eigens dazu initiiert werden muss. Der Datenschutz und die Vertraulichkeit sind gewährt, die Kontrolle über persönliche Daten bleibt jederzeit beim Betroffenen.</p>
<p>Welche konkreten «Fähigkeiten» müssen in der Architektur aufgebaut werden, um die Ziele erreichen zu können? Kann man das schon absehen?</p>	<p>Wichtigste Fähigkeit ist das Outside-In-Denken: wie denken die anderen über die Welt, in welcher wir uns bewegen? Und welche Implikationen hat dies auf die Ausgestaltung unserer Architekturen?</p>
<p>Wie können wir sicherstellen, dass aktuelle Projekte nicht zu kurz greifen und nur auf kurzfristige Digitalisierung zielen und nicht langfristige Visionen verfolgen?</p>	<p>Dieses Risiko wurde identifiziert: mit Hilfe der Architekturvision soll das E-Government System Schweiz langfristig ausgerichtet werden und für Kohärenz in nächsten Iterationen der Strategie sorgen. Wir dürfen uns aber nichts vormachen: Das Risiko ist enorm hoch – der Schaden aus falsch verstandener Digitalisierung wird beträchtlich sein.</p>
<p>Wie sieht die E-Government-Vision das Thema Subsidiarität?</p>	<p>Subsidiarität ist ein Kernelement in der Verantwortungsfestlegung der Eidgenossenschaft. Damit ist Subsidiarität auch prägend in der Governance. Um eine Interoperabilität zu ermöglichen, erfordert dies konsequenterweise, dass die Organisationen mit ihren Peers gemeinsame Vereinbarungen treffen. Oder anders rum: Wie passen Subsidiarität und Standards zusammen? Wie der rechte und der linke Schuh – das eine geht nicht ohne das andere ...</p>
<p>Welche institutionelle und prozessuale Beziehung besteht zwischen E-Government-Architektur, Digitale Verwaltung Schweiz und Anwendungsfragen (z. B. Aufgabenteilung II)?</p>	<p>Die E-Government-Architektur geht von einem föderalen System aus. Welche Aufgabe weshalb auf welcher föderalen Ebene angesiedelt wird, oder an wen beauftragt wird, darf nicht durch die Architektur beeinflusst werden. Die Konsequenz daraus ist, dass sich hierfür aus fachlicher Sicht eine Event-orientierte Architektur auf fachlicher Ebene aufdrängt (vgl. eCH-0125). Die korrekte Abarbeitung der fachlichen Ereignisse und die Identifikation von fachlichen Fehlsituationen und derer Behebung stellt an die Beteiligten recht hohe Anforderungen. Das etablierte Meldewesen demonstriert, dass diesbezüglich sehr viel Erfahrung vorhanden ist.</p>
<p>Wie deckt sich die IKT-Strategie des Bundes mit den Vorhaben des eGOV?</p>	<p>Die Strategien berücksichtigen sich gegenseitig und bauen aufeinander auf. Abhängig vom Inhalt der Umsetzungsprojekte findet eine enge Zusammenarbeit in der Umsetzung statt.</p>

<p>Wie stellen wir sicher, dass die anbindenden Regularien zur EU (Themen wie Health, eID, Banking/ Fintech) interoperabel werden (aktuell noch nicht sichtbar, weder im VZert, FINMA-Rundschreiben, eID-Gesetzgebung berücksichtigt)?</p>	<p>Die E-Government-Architektur Schweiz orientiert sich in ihrer Grundkonzeption stark an europäischen und internationalen Standards, welche aufgrund der Systemgrößen typischerweise von föderierten Realisierungen ausgehen. In diesem Sinne passen Grundverständnisse in der föderalen Schweiz, inkl. der Herausforderung zur Integration von unterschiedlichen Semantiken, gut in einen internationalen Kontext.</p>
<p>Eine API-Infrastruktur in der Schweiz gibt es – Swisdec für Finanzdaten, wie Lohn. Warum setzt man bei eGov nicht auf diese Erfahrung von Swisdec?</p>	<p>swisdec konzentriert sich auf den elektronischen Datenaustausch zwischen Unternehmen und Versicherern sowie Behörden. In dem Sinne erachten wir swisdec als wichtigen Partner, mit dem wir uns laufend austauschen, z. B. auch über das E-Government Architekturboard, in dem swisdec vertreten ist.</p>
<p>Warum können wir nicht bestehende Frameworks, wie z. B. X-Roads, bei uns in der Schweiz integrieren (was in Estland, Finnland und weiteren Ländern eingesetzt wird)?</p>	<p>Dieses Thema ist uns wichtig. Bestehende Frameworks werden auf deren Einsatz als Datahub untersucht. Eine der grösseren Herausforderungen für einen Einsatz in der Schweiz ist üblicherweise, dass das Framework in ein föderales Umfeld integriert werden muss.</p>
<p>Business Modell und Geschäftsarchitektur DVS? Welche Gestaltungselemente der E-Government-Architektur Schweiz können dazu beitragen, heute bestehende Leistungs- und Prozess-Silos in einem interföderal organisierten Verwaltungsvollzug zu überwinden?</p>	<p>Zu allererst steht das gemeinsame Verständnis, dass Verwaltungsvollzug eine Aufgabe ist, die gemeinsam und organisationsübergreifend gelöst werden kann. Die Architektur muss die hierfür befähigenden Elemente bereitstellen: gemeinsames Verständnis der Realität (-> gemeinsame Semantik und Stammdaten), gemeinsames Verständnis der Verantwortlichkeiten (-> übergreifendes Leistungsverzeichnis), Befähigung der organisationsübergreifenden Prozessintegration (-> Event-orientierte Architektur), ...</p>
<p>Welche Massnahmen werden getroffen, damit aktuelle Massnahmen, welche schnelle Erfolge erzielen müssen, nicht die langfristige Strategie blockieren?</p>	<p>Enge Koordination in den Umsetzungsprojekten der E-Government Strategie Schweiz, ständiger Austausch mit den weiteren relevanten Umsetzungsprojekten und enge Abstimmung mit den relevanten eCH-Fachgremien. Wir können aber nicht verhindern, dass mangels Voraussicht oder mangels Austausch, Fehlentscheide getroffen werden ...</p>

<p>Um gleichzeitig dezentrale Autonomie in einzelnen Departementen zu wahren und dennoch eine Harmonisierung des Zugangs zu den Datenräumen zu ermöglichen, bewährt sich in der Praxis eine Vereinheitlichung der Schnittstellen und der zentralen Anreicherung und des Zusammenzugs der Daten. Würde das also über einen Data-/API-Hub sichergestellt (Motion von NR Gerhard Andrey)?</p>	<p>Hierzu gibt es die zwei Motionen 18.4276 und 18.4238 (Einführung von elektronischen Schnittstellen). Die Verbindung von Standards, API-Architektur(en) und wo sinnvoll auch zentraler Infrastruktur, sowie einen Metadatenkatalog, schaffen das notwendige Ökosystem und stellen diesen Zugang sicher.</p>
<p>Bleiben wir als Wirtschaftsstandort mit dem doch sehr langen Zeithorizont 2050 im internationalen Kontext noch wettbewerbsfähig? Andere Nationen (v. a. Asien aber auch einige EU-Staaten) sind ja doch etwas schneller unterwegs...</p>	<p>Die Vision ist eine langfristige Orientierungshilfe und gibt dem Auf- und Ausbau des E-Government Systems eine einheitliche Richtung. Veränderungen müssen wir aber JETZT anpacken, sonst ist die Vision 2050 nicht umgesetzt. Zudem soll die Architektur, bzw. die Vision, auch laufend geschärft, und wo nötig, angepasst werden, um neue Erkenntnisse einfließen zu lassen (Architektur-Strategie-Portfolio-Zyklus).</p>
<p>Finden Erfahrungsaustausche für die Vision und Handlungsfelder 2050 auch mit Nachbarländern, wie DE oder AT statt?</p>	<p>Erfahrungsaustausche finden statt. Dies direkt und auch indirekt, z. B. in der Weiterentwicklung des European Interoperability Frameworks (EIF) oder im Kontext von TOOP.</p>
<p>Wer entwickelt, koordiniert und setzt das hinter einem interoperablen API stehende Datenmodell durch?</p>	<p>Hierzu gibt es innerhalb und ausserhalb der föderalen Verwaltung diverse Stellen, die sich darum kümmern (sollten). Viele sind sich wahrscheinlich aber ihrer Verantwortung noch nicht bewusst. Elegant wäre, die entsprechenden Vereinbarungen als Standard bei eCH zu publizieren.</p>
<p>Es geht nicht nur um die Infrastruktur. Wie schaffen wir, dass die Schweizer Bürger systemisch Zugang zu ihren Daten erhalten? – Datenhoheit beim Bürger schaffen, wie bei den KMU dank einem ERP-System? CRP (C= Bürger)</p>	<p>Vertrauenswürdige, in der Breite akzeptierte E-ID ist für die Schaffung des Perimeters der persönlichen Daten jedes Bürgers Voraussetzung. Sogar die Umsetzung des Once-only-Prinzips erfordert eine entsprechende Authentifizierungsqualität. Der Zugang zu den Informationen erfordert zudem, noch viele Silos aufzubrechen; auf Seite Behörden genau gleich, wie auf Seite Wirtschaft. Initiativen, die dem Bürger das Leben einfacher machen wollen, werden wir in Zukunft ebenso sehen, wie dies im Kontext KMU geschieht – wird aber noch etwas Zeit brauchen, um von Social Media zu relevanten, integrierten Diensten zu kommen.</p>

<p>Gerhard Andrey: Eine E-Government API-Welt muss laufend mit sich verändernden Anforderungen und Anwendungen mitgehen. Das Kuratieren dieser API ist in der Dynamik der Digitalisierung und enorm anspruchsvoll. Was halten Sie davon, auch dieses Kuratieren zu demokratisieren, z. B. in einem Open-Source-Modell?</p>	<p>Andreas Spichiger: Das Kuratieren über Open-Source zu demokratisieren, sollte nicht auf der Technikebene stehen bleiben, sondern auf semantischen Modellen weitergeführt werden. Eine Herausforderung wird sein, dies mit den bereits bestehenden, partizipativen Elementen in unserer Demokratie gut zu verschränken, um dem Ganzen auch die demokratische Legitimität zu geben. In diesem Sinne gibt es auch Ideen zur gemeinschaftlichen Erarbeitung von rechtlichen Vorgaben.</p>
<p>Welche Unterschiede erkennen Sie zwischen den Begriffen Digitalisierung und Transformation, und wie finden diese Begriffe Eingang in die Strategie-/Architekturdiskussion?</p>	<p>Transformation nimmt eine radikalere, übergreifendere Form als Digitalisierung, aber beide streben ähnliche Ergebnisse an. Die Architekturvision fördert eine digitale Transformation der Schweiz, wobei die Iterationen der Strategie E-Government Schweiz gewisse Domänen schrittweise digitalisieren. Transformation erfordert ein organisationsübergreifendes Neudenken von Wertschöpfung (vgl. Norma: Reframing Business oder Tercek: Vaporized).</p>
<p>Nach welchen Grundsätzen wollen Sie Interoperabilität durch Regulierung erreichen? Sehen Sie einen Konflikt zwischen Standards und Innovation? Falls nein: Weshalb nicht? Falls ja: Welches ist Ihr Lösungsansatz?</p>	<p>Regulierung erfolgt in Zyklen, die Teil eines übergreifenden Lernprozesses sind. Wichtig zu verstehen ist, dass Standards einfacher zu ändern sind, als z. B. Gesetze – dies gilt es im Kontext des Regulierens zu berücksichtigen. Regulation kann zudem Innovation treiben (wenn diese Orientierung geben) und Innovation verhindern (wenn diese Veränderung blockieren) → ohne Wirkungskontrolle geht es nicht.</p>
<p>Wie sieht «Interoperabilität durch Regulation» aus? E-ID-Gesetz (high level, demokratisch) oder FINMA-style (technisch/detailliert, Behörde)?</p>	<p>Wenn wir uns nach dem europäischen Interoperabilitätsrahmen inspirieren lassen, soll die Interoperabilität auf vier Ebenen definiert sein. Rechtlich UND technisch gehören dazu – das Legalitätsprinzip setzt hier viele Vorgaben. Demokratisch legitimiert muss es dann auch noch sein.</p>
<p>Welche Rolle sollte das Gesetz in dieser Architekturkonstruktion spielen ?</p>	<p>Gesetze sind wichtige Standpfeiler einer Architekturkonstruktion, ebenso wie die Architektur der Gesetze. ;-) Herausforderung wird immer sein, zu klären, welche bestehenden Gesetze die (Digitale) Transformation verhindern und welche neuen sie in eine gute Richtung lenken.</p>
<p>Warum gibt das Parlament nicht den Auftrag an die Post CH, eine API-Infrastruktur zu bauen, und so alle föderalen Ebenen zu überwinden? Früher startete die Schweiz mit den Briefen und heute sind es die Daten.</p>	<p>Andreas Spichiger: Diese Antwort muss dem Parlament überlassen werden ... Eventuell könnte aber auch der Bundesrat gewisse Vorgaben an die Regiebetriebe im Rahmen ihrer Beauftragung machen.</p>

<p>Wer übernimmt bei einer offenen API-Architektur die Risiken, welche aus dieser Landschaft entstehen? Wer setzt die notwendigen Qualitätsanforderungen durch (und wie)?</p>	<p>Der Bereitsteller und der Nutzer einer API sind sich ihrer Risiken am ehesten bewusst. Betroffene einer API sind in der Bereitstellung nicht zwingend involviert. Dito für die API-Architektur. Gerade weil es ein iterativer Lernprozess ist, bedingt dies auch die Veränderbarkeit der API-Architektur.</p>
<p>Wie wichtig sind Ihrer Meinung nach Sicherheit und Datenschutz? Können Sie auch zu diesem Thema etwas sagen?</p>	<p>Drei Hauptziele von Informationssicherheit sind priorisiert: 1. Verfügbarkeit -> Daten, die nicht verfügbar sein müssen, gehören gelöscht. 2. Integrität -> Daten, die nicht korrekt sind, gehören gelöscht. 3. Vertraulichkeit -> Daten werden nur denen verfügbar gemacht, die sie nutzen dürfen. Privatheit ist von Informationssicherheit konsequent zu trennen und betrifft nur Personendaten. Drei Hauptziele von Privatheit: 1. Transparenz bzgl. Datennutzung 2. Intervenierbarkeit und 3. Unverknüpfbarkeit. Die gesamte Diskussion um Datenschutz fokussiert viel zu stark auf die beiden 3. Punkte und schadet damit einem echten Datenschutz.</p>
<p>Was sind die wichtigsten Treiber für die Digitalisierung des föderalen Systems und wie werden die diversen Stakeholder berücksichtigt?</p>	<p>Durch das Legalitätsprinzip folgt die Digitalisierung der Verwaltung dem politischen Prozess. Treiber und Verhinderer sind bei den Stakeholdern dieser Prozesse zu suchen. Die E-Government-Architektur versucht, den Stakeholdern ein gemeinsames Zielbild sowie Mittel zur Erreichung bereitzustellen.</p>
<p>Wie sieht denn die eGov Roadmap bis 2050 konkret aus?</p>	<p>Es gibt bei so vielen Playern keine übergreifende Roadmap. Wichtig ist, alle Strategien zur Erreichung der Architekturvision zu alignieren. Wichtige weitere Elemente sind gemeinsame Ambitionen, wie die Tallinn Declaration, die u.a. auch auf gemeinsame Architektur (europäischer Interoperabilitätsrahmen EIF) verweist.</p>
<p>Wann können wir die ersten Ergebnisse sehen?</p>	<p>Wir werden laufend über die Entwicklungen der Architektur über diverse Kanäle informieren.</p>

<p>Schnell auf den Boden kriegen ist lobenswert – in den Weg wird sich jedoch die (teils auch gerechtfertigte) Risikoaversion der öffentlichen Verwaltung stellen...</p>	<p>Wir müssen uns über das Ziel einigen und konsequent in Richtung Architekturvision vorwärts ruckeln. Sehr oft wird durch die Stakeholder auf der Basis der Veränderungsaufwände argumentiert. Wenn man sich der Zielsetzung klar ist, stellt sich nur noch die Frage, wie man möglichst günstig dahin kommt. Und nicht, ob man irgendwann doch noch losgeht.</p>
<p>Wie möchte man die Bevölkerung sensibilisieren, dass es «open-data» über sie gibt? Auch wenn diese Daten anonym sind, ist das Vertrauen darin noch nicht hoch. Man möchte nicht überwacht werden.</p>	<p>Open Data ist per se darauf ausgelegt, dass keine Rückschlüsse auf natürliche und juristische Personen möglich sind (gemäss DSGVO). Des Weiteren gibt es im aktuellen Umsetzungsplan der E-Government-Strategie hierzu auch ein entsprechendes Umsetzungsziel (Anonymisierte und nicht vertrauliche Daten von Bund, Kantonen und Gemeinden frei zugänglich machen).</p>
<p>Wie Christine Legner eben zu Recht ausgeführt hat, gilt es, in der Architektur Abwägungen vorzunehmen. Diese sind mitunter sehr politisch. Wie stellen wir den politischen Dialog in der technisch wirkenden Architektur sicher? Ist das Parlament dazu überhaupt fähig? Und sind es die Unternehmensarchitekten/-architektinnen?</p>	<p>Zusammenarbeit erfordert Vereinbarung. Welche Vereinbarung wie zustande kommt ist ein politischer Prozess – rational oder demokratisch in einer Governance begründet, oder feudal durch Faits-accomplis einfach durchgesetzt. Politiker und Unternehmensarchitekten verstehen davon sehr viel. Aber Politiker verstehen wahrscheinlich zu wenig von Architektur, und Unternehmensarchitekten zu wenig von Legitimität. Sie sollten es gemeinsam angehen ... Herausforderung: Digitalisierung erfordert Formalität; Formalität als technisch abzutun, verhindert einen konstruktiven Dialog. Jede/-r ist in der Digitalisierung gefordert, ihr/sein Business zu formalisieren! Da gibt es enorme Widerstände. Übrigens: Auch aus Architektursicht ist nicht jede Formalisierung gleich wertvoll ...</p>