

# Entwicklung eines thematisch-strukturellen Elementenrasters für E-Government-Strategien – Fallstudie Schweizer Kantone

Konrad Walser<sup>1</sup>, Roman Hosang, Marco Meyer

**Abstract:** E-Government kann mit verwaltungsübergreifender Digitalisierung von Verwaltungsprozessen beschrieben werden. In der Schweiz sind die Voraussetzungen für ein gut funktionierendes E-Government gegeben: Technologische Infrastrukturen sind gut ausgebaut, das Bildungsniveau ist hoch, etc. Um E-Government zu gestalten sind E-Government-Strategien erforderlich. Erstaunlicherweise gibt es wenig Literatur darüber, was für Themenbereiche oder Elemente in E-Government-Strategien abzuhandeln sind. Diese Lücke füllt der vorliegende Beitrag. Die folgende Frage war für die Entwicklung des Beitrags handlungsleitend: Welche thematisch-strukturellen Elemente sind in E-Government-Strategien zu berücksichtigen? Für die Entwicklung des vorliegenden Beitrags wurde auf ein qualitatives Forschungsdesign gekoppelt mit Elementen aus dem Design-Science-Ansatz gesetzt. Dabei wurde auf Basis von Literaturrecherchen ein Elementenraster zusammengestellt, das in einer weiteren Phase acht kantonalen E-Government-Strategien gegenüber gestellt wurde. Daraus resultierte ein Raster, das im Sinne einer Hilfestellung Praktikern zur Erstellung von E-Government-Strategien an die Hand gegeben werden kann. Dazu gehört die Beschreibung, was zu den thematisch-strukturellen Elementen gehört.

**Keywords:** E-Government-Strategie, E-Government-Strategieelemente, E-Government-Strategiestruktur.

## 1 Einleitung

### 1.1 Problemstellung

Die Entwicklung der zunehmenden elektronischen Abwicklung von Geschäften macht auch vor der öffentlichen Verwaltung nicht halt: „Die Nutzung von Mitteln der Informations- und Kommunikationstechnik in Regierung und öffentlichen Verwaltungen kann kurz als E-Government definiert werden. E-Government, ist in allen entwickelten Gesellschaften und Volkswirtschaften zur messbaren Schlüsselgröße für eine zeitgemäße Regierung und Verwaltung geworden“ ([eGS09a], S.5). Die Vernetzung der Verwaltung über alle föderalen Ebenen mit sich selbst, der Wirtschaft und den Bürgern erfolgt u.a. mittels sogenannter priorisierter Vorhaben. Diese Vorhaben, zusammengefasst in Katalogen, dienen der systematischen (priorisierenden) Umsetzung von E-Government-

---

<sup>1</sup> Berner Fachhochschule, E-Government-Institut, Brückenstrasse 73, CH-3005 Bern, konrad.walser@bfh.ch; roman.hosang@postfinance.ch; marco.meyer.2@credit-suisse.com

Strategien, auch in der Schweiz. In der Schweiz werden die Vorhaben in folgende zwei Kategorien unterteilt ([eGS13a], S.3.): Priorisierte Leistungen (A): Öffentliche Leistungen, die ein besonders gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis haben, wenn sie elektronisch abgewickelt werden; Priorisierte Voraussetzungen (B): Organisatorische, rechtliche, Standardisierungs- oder technische Aspekte, die gegeben sein müssen, damit die Priorisierten Leistungen elektronisch abgewickelt werden können. Um die Verwaltungstätigkeit schweizweit mittels Informations- und Kommunikationstechnologie so bürgernah, effizient und wirtschaftlich wie möglich zu gestalten, braucht es Strategien, die richtungsweisend sind und so die operative Umsetzung unterstützen. Der vorliegende Beitrag basiert auf der nicht veröffentlichten Studie von [HM14].

Im internationalen Vergleich gehört die Schweiz, was den Ausbau von E-Government-Angeboten angeht, zwar nicht zu den führenden Nationen, sie konnte sich in den vergangenen Jahren aber steigern. Im „E-Government Development Index“ [UNC13] der UN des Jahres 2012 schnitt die Schweiz besonders in den Kategorien der Telekommunikations-Infrastruktur und des Humankapitals jedoch sehr gut ab. In der dritten gemessenen Kategorie ist aber weiterhin noch Verbesserungspotential vorhanden: Bei den Online-Dienstleistungen erreichte die Schweiz nur den 34. Platz, was zum Gesamtrang 15 führte. Wichtige Voraussetzungen für E-Government, wie technologische Infrastruktur und Bildungs- und Wissenstand der Bevölkerung, sind somit vorhanden. Bei der Umsetzung in ganzheitliche, konkrete elektronische Dienstleistungen kann diese gute Grundlage jedoch (noch) nicht optimal umgesetzt werden. Als mögliche Ursache kann dabei primär die föderative Struktur der Schweiz genannt werden, die aus politischen oder organisatorischen Gründen zu einer verlangsamten Umsetzung von E-Government-Projekten führt ([eGS13b], S. 3.). Neben den personellen Ressourcen ortet das GFS Bern das größte Ausbaupotential bei der Systematik: „Generell ist im Bereich E-Government auf strategischer sowie auch auf inhaltlicher Ebene besonders beim Bund und in Gemeinden aus Analysesicht mehr Systematik gefragt. Standards und Vorgaben sind zu wenig einheitlich, weshalb vor allem eine bessere Koordination zwischen allen Verwaltungseinheiten nötig ist“ ([eGS12], S. 9.). Aus den oben genannten Gründen, ist ersichtlich, dass zurzeit noch kein anerkanntes Raster an thematischen Elementen einer E-Government-Strategie existiert. Die vorliegende Arbeit soll in diesem Bereich eine Lücke füllen und einen Beitrag leisten, ausgehend von folgender Forschungsfrage: Wie sieht ein E-Government-Strategie-Elementenraster aus und welche Elemente müssen darin berücksichtigt werden? Daraus ergeben sich drei Teilfragen: Welche generischen Artefakte aus der (internationalen) Theorie sind für die Entwicklung des E-Government-Strategie-Elementenraster relevant? Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten bestehen bei einem generischen Elementenraster aus der Theorie in Relation zu kantonalen schweizerischen E-Government-Strategien?

### 1.3 Zielsetzung

Das Ziel dieser Arbeit ist ein aus der Theorie erarbeitetes, möglichst generisches Artefakt, das die thematischen Elemente einer E-Government-Strategie definiert. Dieses

Elementenraster wird anschließend anhand einer Inhaltsanalyse von E-Government-Strategien von Schweizer Kantonen überprüft und wo nötig angepasst. Die einzelnen Elemente werden dabei beschrieben und bei Bedarf werden Auswahlmöglichkeiten geboten, dass individuellen Anforderungen Rechnung getragen werden kann. Zudem wird auf eine möglichst benutzerfreundliche Darstellung der Elemente und des Artefakts als Gesamtes geachtet. Dieses Elementenraster soll vor allem Mitarbeiter, welche sich mit dem Thema E-Government-Strategien beschäftigen, unterstützen.

#### **1.4 Methodische Grundlagen zur Forschung und Forschungsdesign**

Das methodische Vorgehen im vorliegenden Beitrag basiert auf qualitativer Forschung. Der Ablauf einer qualitativen Untersuchung wird von [JP10], S. 81. mit Bezug zum vorliegenden Beitrag wie folgt beschrieben: 1. Start: unprocessed and open problem; 2. Instruments for data collection; 3. Transcription of data; 4. First classification of data; 5. Narrowing down the analysis; 6. Further analysis (possibly with new data); 7. Reporting and writing. Ausgehend davon kann der Forschungsprozess, der dem Forschungsdesign, das weiter unten formuliert wird, zugrunde liegt, wie folgt konkretisiert werden. Dieses basiert auf [Ha10] (lineares Modell des Forschungsprozesses): 1. Forschungsfrage formulieren; 2. Literaturrecherche durchführen; 3. Modelle auswählen und interpretieren; 4. Elemente der Modelle konsolidieren; 5. Elementenraster entwickeln; 6. Elementenraster mit kantonalen E-Government-Strategien vergleichen; 7. Ergebnisse interpretieren und Framework evtl. anpassen. Auf der Basis des Information Systems Research Frameworks von [HMP04] wird ein Verfahren von zwei Seiten her angewendet. Einerseits wird die Knowledge-Base mit Hinweisen zu thematischen Elementen einer E-Government-Strategie untersucht (theoriebasierte Herangehensweise; deduktiv) und ausgehend von Inputs aus praktischen E-Government-Strategien (problemlösungsorientierte Herangehensweise; es soll E-Government-Verantwortlichen ein praktischer Leitfaden in Form eines gegliederten Inhaltsrasters an die Hand gegeben werden) falls nötig erweitert. Der Grund für die vorliegende Untersuchung liegt darin, dass bis heute de facto keine brauchbaren Raster oder Hilfestellungen in diesem Bereich zur Verfügung stehen.

Es wurde zunächst eine umfassende Literaturrecherche mittels scholar.google.com und mittels der EBSCO-Host-Datenbank durchgeführt. Die Suche basierte auf den folgenden Begriffs-Strings: E-Business Strategie/E-Business Strategy; E-Government Strategie/E-Government Strategy; E-Government Strategie Elemente/Elements of E-Government Strategies; Framework E-Government Strategie; Government Enterprise Architecture (GEA); Guidelines for the formulation of E-Government strategies; IT-Strategie/IT-Strategy; Verwaltungsstrategie. Die gefundenen Literatur-Artefakte wurden analog der nachfolgend geschilderten Gliederung kategorisiert und bewertet (die vollständige Liste inkl. Bewertung kann bei den Autoren angefordert werden): Suchbegriff, Titel, Autor, Art des Artefakts, Brauchbare Passagen aus dem Artefakt, Relevanz sowie Link zur Quelle. Ausgehend davon resultierte die Auswahl von fünf Artefakten, welche für die Ableitung der theoriebasierten Analyse nach E-Government-Strategie-Elementen analysiert wurden. Daraus wurde ein erstes Elementenraster abgeleitet. Danach erfolgte eine Analyse

von acht kantonalen E-Government-Strategien im Hinblick auf E-Government-Strategie-Inhalte, -Elemente und -Strukturen. Auch daraus wurde ein Inhalts- und Elementenraster abgeleitet, der mit den Resultaten aus der Theorie zusammengeführt wurde, was zum finalen Inhalts- und Elementen-Raster für eine E-Government-Strategie führte. Ausgehend vom derart erarbeiteten Elementenraster, aber auch ausgehend von den während der Arbeit ermittelten Beschreibung der einzelnen thematischen Elemente, wird im Sinne der Problemlösungsorientierung ein praktisches Elementenraster abgeleitet (Inhaltsverzeichnis einer E-Government-Strategie und Beschreibung der zu befüllenden Kapitel aus inhaltlicher Sicht basierend auf den Analysen von Theorie und Praxis).

## 2 Entwicklung eines Elementenrasters aus der Theorie

Im vorliegenden Kapitel wird aus fünf für die Entwicklung von E-Government-Strategien relevanten Rahmenwerken oder theoretischen Grundlagen ein Elementenraster für E-Government-Strategien abgeleitet, das wie erwähnt in einem weiteren Schritt Erkenntnissen zu Elementenrastern aus der kantonalen Praxis gegenübergestellt wird. Die ausgehend von einer umfangreichen Literatur-Recherche in Betracht gezogenen Theoriebausteine lauten basierend auf den folgenden Quellen wie folgt [RV09], [COM13], [ITU09], [SKU13], [LZR05].

Quelle	Fokus der Quelle	Bewertung der Quelle				
		Relevanz	Eindeutigkeit der Elemente	Umfang und Struktur	Übereinstimmungsgrad mit anderen Ansätzen	Gesamtwertung
[RV09]	Front- versus Back-Office, Kommunikation zur Leistung versus Abwicklung der Leistung der Verwaltung	5	5	4	4	18
[COM13]	Einerseits (Input-Orientierung und daraus abgeleitete Ableitung von Richtungen): Umwelt- und Innenweltkontext und daraus abgeleitete Vision, Mission, Ziele; Andererseits (Output-Orientierung aus Sicht E-Government-Strategiedokument): Areas of Action sowie Umsetzungsprioritäten	4	5	2	4	15
[ITU09]	Vier Dimensionen des E-Government-Strategiebezugs, Rahmenwerk zur Evaluation der Bereitschaft für E-Government sowie zur Aktionsprioritäten, darauf folgend Module zu E-Government-Aktionen.	4	4	2	3	13
[SKU13]	Strategie-Rahmenwerk für Öffentliche Verwaltungen. Stakeholder-orientierte Betrachtungsweise. Vorarbeiten zur Strategie wie SWOT-Analysen, sowie Konkretisierung des Kopfs der Strategie mit	4	5	3	3	15

	Vision, Mission, Zielen bis hin zu den Umsetzungen und zur Steuerung der Umsetzung inkl. Lernen.					
[LZR05]	Konkretisierung eines Bezugsrahmens mit Umwelt- und Innenwelt-Faktoren wie folgt: Prozesse, Ordnungsmomente, Entwicklungsmodi, Anspruchsgruppen, Umweltsphären, Interaktionsthemen	4	5	2	2	13

Tabelle 1: Theoriebausteine zur Erarbeitung eines E-Government-Strategie-Elementenrasters.

Ausgehend von der in Tabelle 1 entwickelten Positionierung der verschiedenen Ansätze wird eine Zusammenfassung der darin erscheinenden Elemente einer E-Government-Strategie präsentiert, die als Grundlage zum Vergleich mit den E-Government-Beispielen aus der Praxis dient.

Element	Mögliche Ausprägungen
Externe Einflüsse	Allgemeine Umwelt, Nationale Strategien, Internationale Vereinbarungen bezüglich E-Government-Implementationen, Übergeordnete Policies
Vision	-
Mission	-
Zielgruppen	Bürger, Wirtschaft, Angestellte, Verwaltung, NGO's
Modelle	G2B, G2G, G2C, G2E, G2N
Strategische Ziele	-
Strategische Stoßrichtungen	One-Stop-Portal, No wrong door, Paketierte Services, Maßgeschneiderte Services, Added Value, eServices, ICT Environment, Interoperabilität, Wiederverwendbarkeit, Gesetzliche Standards, Kompetenzentwicklung, Marketing und Wahrnehmung, Risk Assessment, Performance Indikatoren
Kanäle	Web, Mobile Kanäle, E-Mail, Schalter, Post, Telefon
Infrastruktur	Breitband-Infrastruktur, Mobile Infrastruktur
Organisation	Governance
Finanzen	Controlling
Initiativen	-

Tabelle 2: Konsolidierte Liste der Elemente einer E-Government-Strategie.

Aus Platzgründen kann der Zwischenschritt zur Ableitung der thematisch-inhaltlichen Elemente je theoretischem Input hier nicht im Detail präsentiert werden. Zur Einsicht dieses Zwischenschrittes kann bei den Autoren der Grundlagenbeitrag in deutscher Sprache eingefordert werden (Vgl. [HM13]). Die obenstehende Liste ist das Resultat der theoriegeleiteten Literaturrecherche und gilt somit als Referenz dafür, welche Elemente aus Literatursicht in einer E-Government-Strategie berücksichtigt werden sollten. In der nachfolgenden Tabelle ist zusammenfassend ersichtlich, welche Elemente aus welchen Quellen gewonnen wurden. Die Namen der Elemente wurden dabei nicht immer unmittelbar übernommen, sondern wo nötig mit Synonymen entsprechend angepasst.

Element	Quelle
Externe Einflüsse	[COM13], [ITU09], [SKU13], [LZR05]
Vision	[RV09], [COM13], [SKU13]
Mission	[COM13]
Zielgruppen	[RV09], [SKU13], [LRZ05]
Modelle	[RV09], [ITU09]
Strategische Ziele	[RV09], [COM13], [SKU13]
Strategische Stoßrichtungen	[RV09], [COM13], [SKU13]
Kanäle	[RV09], [LZR05]
Infrastruktur	[RV09], [COM13], [ITU09]
Organisation	[RV09], [ITU09]
Finanzen	[SKU13]
Initiativen	[RV09]

Tabelle 3: Quellen pro Element.

### 3 E-Government-Strategien in der Praxis

Für den vorliegenden Beitrag wird eine Inhaltsanalyse acht kantonaler E-Government-Strategien durchgeführt; dies auf Basis der nationalen E-Government-Strategie der Schweiz aus dem Jahr 2007 [eGS07]. Es wurden hierfür die E-Government-Strategien der Kantone Aargau [KA11], Glarus [KG13], Luzern [eGL10], Schwyz [KS7], Solothurn [KS12], Thurgau [KT09], Zug [KZ08] und Zürich [SKZ13] aus Gründen der Verfügbarkeit und des Erstellungszeitpunkts ausgewählt.

**Überblick kantonale E-Government-Strategien:** Die nachfolgende Tabelle gibt einen ersten Überblick, wie die verschiedenen E-Government-Strategien aufgebaut sind.

Institution Kriterium	Kanton Aargau	Kanton Glarus	Kanton Luzern	Kanton Schwyz	Kanton Solothurn	Kanton Thurgau	Kanton Zug	Kanton Zürich
Anzahl Seiten ohne Anhang	23	8	22	43	27	26	15	26
Anzahl Kapitel erste Gliederungsebene	8	7	9	7	8	7	8	9
Gültig ab	2011	2013	2010	2007	2012	2009	2008	2013
Föderale Ebene	Kanton	Kanton	Kanton	Kanton	Kanton	Kanton	Kanton	Kanton

Tabelle 4: Vergleich kantonale E-Government-Strategien.

Die Seitenzahlen der Strategien der Kantone Aargau, Luzern, Solothurn, Thurgau und Zürich variieren zwischen 22 und 27 Seiten. Außerdem sind die Gliederungsebenen der E-Government-Strategien bei allen Kantonen fast identisch. Dabei ist davon auszugehen, dass die Strategien der jeweiligen Kantone ähnlich aufgebaut worden sind. Die E-Government-Strategien der Kantone Glarus, Schwyz und Zug haben ähnliche Gliederungsebenen; jedoch haben diese Strategien weniger beziehungsweise mehr Seiten als die anderen fünf Strategien. In der folgenden Tabelle erfolgt über die Kapitel eine Konkretisierung, welche Kapitel in den verschiedenen E-Government-Strategien gemeinsam vorkommen und wo sich die E-Government-Strategien bezüglich der Kapitelüberschriften unterscheiden.

Institution Kriterium	Kanton Aar- gau	Kan- ton Glarus	Kan- ton Lu- zern	Kanton Schwyz	Kan- ton Solo- thurn	Kanton Thur- gau	Kan- ton Zug	Kanton Zürich
Zusammen- fassung	X	X	X	X	X			X
Einleitung	X	X	X	X	X	X	X	X
Rahmenbe- dingungen	X		X	X	X	X	X	X
Leitlinien	X	X	X	X	X	X		X
Ziele	X	X	X	X	X	X	X	X
Handlungs- schwer- punkte	X	X	X	X	X	X		X
Zusammen- arbeit	X		X		X	X		X
Organisation	X	X	X		X	X		X
Umsetzung	X	X	X	X	X	X	X	X
Mitteleinsatz	X		X		X	X	X	X
Schlussbe- stimmung		X						

Tabelle 5: Kapitelvergleich der E-Government-Strategien.

Die Kapitel bei den Kantonen Aargau, Luzern, Solothurn, Thurgau und Zürich sind nahezu identisch. Bei den Kantonen Aargau, Luzern, Solothurn und Thurgau ist anzufügen, dass die Kapitel Leitlinien und Ziele in einem Kapitel integriert sind. Außerdem sind die Rahmenbedingungen beim Kanton Thurgau bereits in der Einleitung erwähnt. Sie erscheinen daher nicht in einem eigenständigen Kapitel. Der Kanton Glarus erwähnt in einem letzten Kapitel noch Schlussbestimmungen, welche nur bei dieser Strategie vorkommen. Die Strategie des Kantons Zug unterscheidet sich im Aufbau und Inhalt zum Teil grundsätzlich von den anderen Strategien, daher wird im Folgenden nicht mehr weiter darauf eingegangen. Der Detailvergleich der Inhalte der sieben schweizerischen kantonalen E-Government Strategien muss aus Platzgründen entfallen. Er kann bei den Autoren eingefordert werden.

**Mögliches Elementenraster:** Anhand der Inhaltsanalyse wurde ein mögliches Elementenraster für eine kantonale E-Government-Strategie entwickelt. Das Elementenraster wird in der folgenden Abbildung dargestellt.

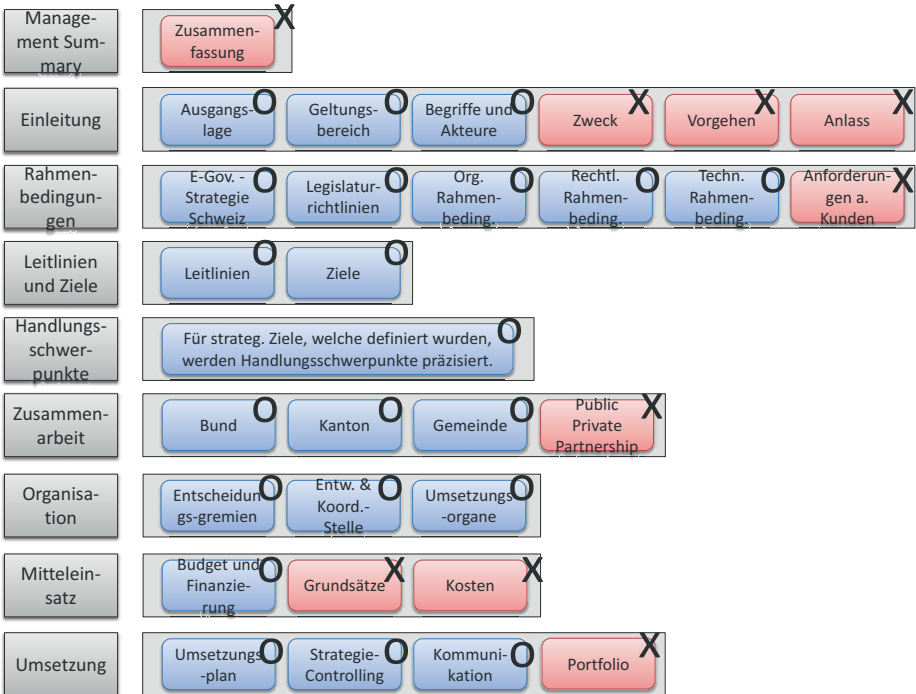


Abbildung 1: Mögliches Elementenraster einer (kantonalen) E-Government-Strategie.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Farb-/Symbolverwendungen in Abbildung 1.

grau	Grau visualisiert in dieser Abbildung die Kapitel, welche in einer E-Government-Strategie vorhanden sein müssen.
Hellblau oder „o“	Wenn alle betrachteten E-Government-Strategien dieses Unterkapitel beinhalten, wird der Kasten mit der hellblauen Farbe dargestellt oder einem „o“ markiert
Rot oder „x“	Wenn mindestens zwei der betrachteten E-Government-Strategien dieses Unterkapitel beinhalten, wird der Kasten mit der roten Farbe dargestellt oder mit einem „x“ markiert

Tabelle 6: Farb-/Symbolverwendung in Abbildung 1.



## 4 Ableitung des generischen Elementenrasters zu E-Government-Strategien

In diesem Kapitel wird in einem ersten Schritt auf das erstellte Elementenraster eingegangen und in einem zweiten Schritt werden die Abhängigkeiten, die innerhalb des Elementenrasters bestehen, dargestellt.

**Elementenraster:** Das aus der Theorie erstellte Elementenraster und das Elementenraster, das anhand der Analyse kantonaler E-Government-Strategien entstand, werden hier zu einem generischen und strukturierten Elementenraster von E-Government-Strategien zusammengeführt. Die untenstehende Darstellung verdeutlicht einerseits, welche Kapitel aus welchem Ansatz kommen, und andererseits, wie der Aufbau des finalen Elementenrasters aussieht.

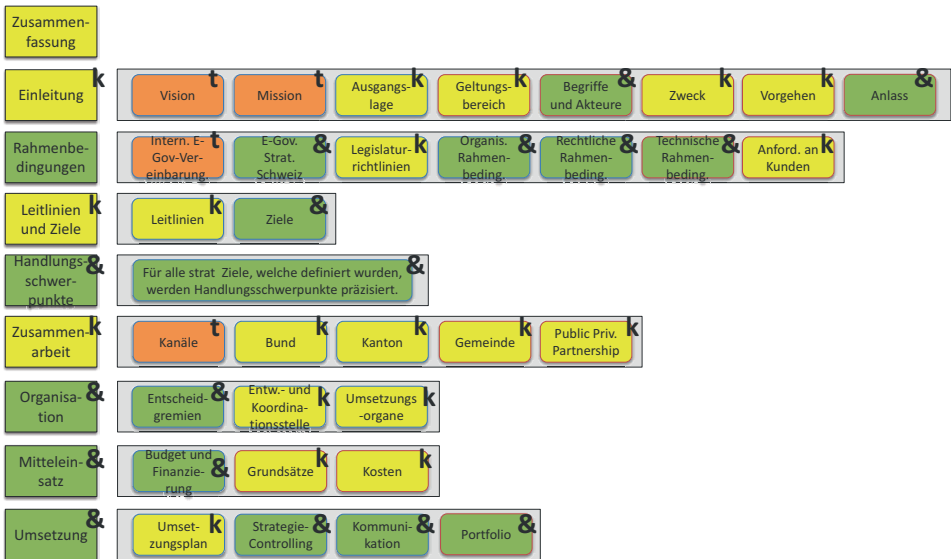


Abbildung 2: Struktur Elementenraster.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Farb-/Symbolverwendung in Abb. 2.

Gelb oder „k“	Kapitel aus kantonalen E-Government-Strategien, auch mit „k“ markiert
Orange oder „t“	Kapitel aus der Theorie, auch mit „t“ markiert
Olivgrün oder „&“	Diese Kapitel sind sowohl bei den kantonalen E-Government-Strategien wie auch beim Ansatz aus der Theorie vorgekommen., auch mit „&“ markiert

Tabelle 7: Farb-/Symbolverwendung in Abbildung 2.

In Abbildung 2 ist ersichtlich, dass aus den Total 41 Kapitelüberschriften deren 20 aus den kantonalen E-Government-Strategien abgeleitet wurden und nur deren vier aus den theoretischen Inputs. Der Rest der Überschriften (Anzahl: 17) kam sowohl bei den untersuchten theoretischen Inputs wie auch bei den kantonalen E-Government-Strategien vor. Aufgrund der geringen Anzahl von Überschriften, die aus den theoretischen Inputs den Weg in dieses Elementenraster fanden, kann geschlossen werden, dass wenn man die kantonalen E-Government-Strategien der Schweiz als Ganzes betrachtet, diese größtenteils mit den aktuellen theoretischen Erkenntnissen übereinstimmen. Wenn man einzelne kantonale E-Government-Strategien betrachtet, sieht dies jedoch anders aus. Das komplette Elementenraster zur Erstellung einer E-Government-Strategie inkl. der Beschreibungen, welche Aspekte in welchem Kapitel behandelt werden (müssen), kann in deutscher Sprache bei den Autoren bezogen werden.

## 5 Abhängigkeiten der Bestandteile einer E-Government-Strategie

In diesem Kapitel werden die Abhängigkeiten der Elemente im erstellten Elementenraster dargestellt (vgl. hierzu auch Abbildung 3).

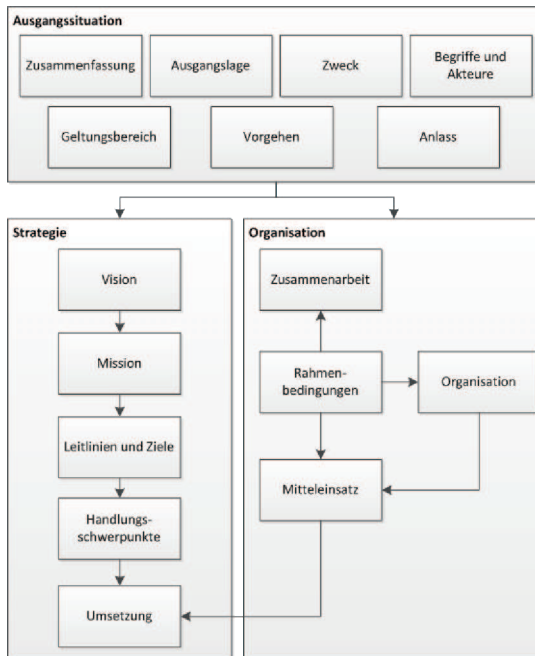


Abbildung 3: Abhängigkeiten der Elemente.

In Abbildung 3 ist ersichtlich, dass die Elemente drei Bereiche zugewiesen werden können: Einleitung, Strategie und Organisation. In der Einleitung wird die Ausgangslage

dargestellt und der Zweck der E-Government-Strategie beschrieben. Zudem werden die Begriffe und die involvierten Akteure definiert. Ebenfalls der Einleitung zugeteilt sind der Geltungsbereich, das Vorgehen und der Anlass. Die Zusammenfassung der E-Government-Strategie bietet zudem einen kurzen Überblick. Von der Einleitung abhängig ist einerseits die Strategie. In diesem Bereich wird zuerst die Vision definiert. Abhängig von der Vision wird das Mission Statement und die Leitlinien und die strategischen Ziele beschrieben. Aufgrund der strategischen Ziele werden konkrete Handlungsschwerpunkte, auf die man sich während der nächsten zwei bis drei Jahren konzentrieren will, definiert. Diese Informationen fließen schließlich alle in die Umsetzung und den Umsetzungsplan. Auch von der Einleitung abhängig ist der Bereich der Organisation. Aufgrund der Rahmenbedingungen (organisatorische, technische, usw.) wird einerseits die Zusammenarbeit definiert und andererseits die Mittel, die zur Verfügung stehen, gesprochen. Weiter fließen aus den Rahmenbedingungen die Informationen in die Organisation (z.B. Governance-Aspekte). Diese Top-Down-Vorgehensweise unterstützt, zusammen mit dem Elementenraster, die Erstellung einer E-Government-Strategie.

## 6 Fazit und Empfehlungen

In diesem Kapitel wird das Fazit des vorliegenden Beitrags präsentiert und es werden basierend auf den Resultaten Empfehlungen abgegeben. Der Bereich der E-Government-Strategie ist in der Literatur bei weitem nicht so breit abgedeckt, wie der Bereich der IT-Strategie. Dies bestätigt eine Google-Suche mit diesen zwei Begriffen. Während der Begriff „IT-Strategie“ 4.8 Millionen Resultate liefert, werden bei der Suche mit dem Begriff „E-Government-Strategie“ nur 867'000 Resultate angezeigt. Beim Erstellen des aus der Theorie entwickelten Elementenrasters wurde dieses Problem evident, dies resultierte in einer von der Anzahl her tiefen Abdeckung von relevanten Resultaten für die theoretische Untersuchung. Bei der Untersuchung der kantonalen E-Government-Strategien stellte sich heraus, dass vier Kantone über keine E-Government-Strategie verfügen. Weiter wurde ersichtlich, dass gewisse E-Government-Strategien nicht nur auf der Ebene der Überschriften größtenteils identisch sind, sondern auch im konkreten Wortlaut. Einerseits resultiert dies aufgrund der Tatsache, dass die Institution E-Government Schweiz gewisse Vorgaben macht, was alles in einer E-Government-Strategie definiert werden muss. Andererseits lässt dies auch den Schluss zu, dass die Kantone einander bei der Erstellung der E-Government-Strategie „abgeschrieben haben“, da gewisse E-Government-Strategien öffentlich abrufbar sind. Aus der Perspektive des vorliegenden Beitrags ist dies jedoch nicht der richtige Weg, da jeder Kanton über andere Rahmenbedingungen verfügt, die Einfluss auf die E-Government-Strategie haben. Auf der anderen Seite gibt es jedoch auch Kantone, deren E-Government-Strategie komplett anders aufgebaut ist (Kanton Zug) und diese eher einer Absichtserklärung ähnelt, als einer Strategie. Beim Vergleich des aus der Theorie erstellten Elementenrasters und der Resultate aus der Untersuchung der kantonalen E-Government-Strategien wurde ersichtlich, dass es sehr viele Übereinstimmungen gibt. Viele Elemente, die aus der Theorie gewonnen wurden, konnten mit den kantonalen Elementen kombiniert

werden. Nur in vier Fällen bot die Theorie Elemente an, die in keinen der untersuchten kantonalen E-Government-Strategien vorkommen. Daraus kann geschlossen werden, dass, wenn man die kantonalen E-Government-Strategien als Ganzes betrachtet, der Maturitätsgrad der Strategien zufriedenstellend ist. Wie oben aber bereits erwähnt, ist das Gefälle zwischen den einzelnen kantonalen E-Government-Strategien sehr groß. Das entwickelte Elementeraster kann in drei Fällen Unterstützung bieten: Erstens: In den vier Fällen, wo zurzeit keine E-Government-Strategie besteht. Hier kann das Elementenraster verwendet werden, um eine neue E-Government-Strategie zu erstellen. Zweitens: Bei allen anderen Kantonen kann das Elementenraster dazu benutzt werden, die aktuelle E-Government-Strategie zu überprüfen, an den aktuellen State-of-the-Art im Bereich E-Government anzugleichen und auf die eigenen Bedürfnisse und Rahmenbedingungen anzupassen. Das Ziel ist, dass alle Kantone aufgrund des Elementenrasters zwar die identischen Überschriften haben, der Inhalt jedoch den Rahmenbedingungen und der kantonalen Ausgangslage angepasst wird. Drittens kann das Raster auch Gemeinden und (großen) Städten als Vorlage dienen, deren E-Government-Strategien zu entwickeln oder zu adaptieren. Damit kann die Qualität im Bereich des E-Governments schweizweit gesteigert werden, was dazu führen kann, dass die Schweiz als Land im E-Government noch konkurrenzfähiger wird und sich im E-Government Development Index [UND12] der UN auf diejenigen Plätze verbessern kann, die der Schweiz aufgrund des Potenzials im Bereich der Technologie und des Bildungsstandes entsprechen. Wenn die Zukunft im Bereich E-Government betrachtet wird, ist ersichtlich, dass es in den nächsten Jahren eine Verschiebung der Kräfte und des Mitteleinsatzes geben wird. Aktuell liegt die Konzentration auf der Erschaffung von neuen elektronischen Dienstleistungen für die Wirtschaft und den Bürger und die Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Behörden. Gemäß einer Trendanalyse von E-Government Schweiz werden im Jahre 2015 75% aller priorisierten Vorhaben im aktuellen Katalog in Betrieb sein [eGS13d]. Zukünftig müssen die erstellten Lösungen gewartet und aufgrund von Rückmeldungen der Kunden verbessert werden, so dass die Nutzerzahl und somit auch die Wirtschaftlichkeit erhöht werden kann. Gleichzeitig sollten punktuell und passend zum Portfolio neue elektronische Dienstleistungen implementiert und angeboten werden. Dies kann zu einer Verschärfung der Probleme im Bereich der Ressourcen führen, die schon heute sehr knapp bemessen sind [eGS13d]. Somit wird die Planung und Priorisierung der Vorhaben eine noch zentralere Stellung einnehmen als dies bereits heute der Fall ist. Eine E-Government-Strategie und das erarbeitete Elementenraster bietet bei den obengenannten zukünftigen Herausforderungen Hilfestellung, indem gewisse strategische Handlungsschwerpunkte definiert werden und der Mitteleinsatz entsprechend verteilt werden kann.

## Literaturverzeichnis

- [COM13] COMESA (2013): Guidelines for the formulation of e-government strategies. Auf: [egov.comesa.int/index.php/e-government-toolkit/30-guidelines-for-the-formulation-of-e-government-strategies](http://egov.comesa.int/index.php/e-government-toolkit/30-guidelines-for-the-formulation-of-e-government-strategies) (Aufruf per 22.10.2013).

- [eGA08] E-Government Aargau (2008): E-Government Kanton Aargau - Ein Überblick. Auf: [https://www.ag.ch/media/kanton\\_aargau/dfr/dokumente\\_3/e\\_government\\_2/ktag\\_e-government\\_ueberblick\\_internet.pdf](https://www.ag.ch/media/kanton_aargau/dfr/dokumente_3/e_government_2/ktag_e-government_ueberblick_internet.pdf) (Aufruf per 21.01.2014).
- [eGL10] E-Government Luzern (2010): E-Government-Strategie Luzern. Kanton Luzern und Luzerner Gemeinden. Auf: [www.egovernment-luzern.ch/-/media/Egovernment\\_Luzern/Dokumente/Strategie/egovernmentstrategieluzern\\_2.pdf](http://www.egovernment-luzern.ch/-/media/Egovernment_Luzern/Dokumente/Strategie/egovernmentstrategieluzern_2.pdf) (Aufruf per 11.06.2016).
- [eGS09a] E-Government Schweiz (2009a): E-Government Strategie Schweiz, vom Bundesrat verabschiedet am 24. Januar 2007, Geschäftsstelle E-Government Schweiz. Auf: [www.egovernment.ch/dokumente/strategie/E-GovCH\\_Strategie\\_2007\\_D.pdf](http://www.egovernment.ch/dokumente/strategie/E-GovCH_Strategie_2007_D.pdf) (Aufruf per 06.10.2013).
- [eGS09b] E-Government Schweiz (2009b): Leitfaden E-Government - Ein praxisorientiertes Vorgehen für den Ausbau von E-Government Dienstleistungen, Geschäftsstelle E-Government Schweiz. Auf: [www.egovernment.ch/dokumente/leitfaden/E-GovCH\\_Leitfaden\\_2008-02-26\\_D.pdf](http://www.egovernment.ch/dokumente/leitfaden/E-GovCH_Leitfaden_2008-02-26_D.pdf) (Aufruf per 12.10.2013).
- [eGS12] E-Government Schweiz (2012): Verwaltung und E-Government: E-Government in den Kantonen im Vormarsch, aber durch fehlende Personalressourcen gebremst. Auf: [http://www.egovernment.ch/de/dokumentation/studien\\_detail.php?id=381](http://www.egovernment.ch/de/dokumentation/studien_detail.php?id=381) (Aufruf per 06.10.2013).
- [eGS13a] E-Government Schweiz (2013a): Katalog priorisierter Vorhaben, Geschäftsstelle E-Government Schweiz. Auf: [www.egovernment.ch/dokumente/katalog/E-GovCH\\_Katalog\\_2013-10-06\\_D.pdf](http://www.egovernment.ch/dokumente/katalog/E-GovCH_Katalog_2013-10-06_D.pdf) (Aufruf per 06.10.2013).
- [eGS13b] E-Government Schweiz (2013b): E-Government: Die Schweiz im internationalen Vergleich. Auf: [www.egovernment.ch/studienportfolio/upload/artikel/Artikel\\_Netzwoche\\_03\\_13\\_2.pdf](http://www.egovernment.ch/studienportfolio/upload/artikel/Artikel_Netzwoche_03_13_2.pdf) (Aufruf per 06.10.2013).
- [eGS13c] E-Government Schweiz (2013c): Dokumentation. Auf: [www.egovernment.ch/de/dokumentation/publikationen.php](http://www.egovernment.ch/de/dokumentation/publikationen.php) (Aufruf per 12.10.2013).
- [eGS13d] E-Government Schweiz (2013d): Facts & Figures zum Stand der Strategieumsetzung 2013/II. Auf: [www.egovernment.ch/dokumentation/00862/index.html?lang=de&download=NHZLpZeg7t,lnp6I0NTU042I2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCDdXt7fGym162epYbg2c\\_JjKbNoKSn6A--](http://www.egovernment.ch/dokumentation/00862/index.html?lang=de&download=NHZLpZeg7t,lnp6I0NTU042I2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCDdXt7fGym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--) (Aufruf per 25.01.2013).
- [Ha10] Halbmayr, E. (2010): Einführung in die empirischen Methoden der Kultur- und Sozialanthropologie. Auf: [www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/ksamethoden/ksamethoden\\_-72.html](http://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/ksamethoden/ksamethoden_-72.html) (Aufruf per 2015-01-13)
- [HMP04] Hevner, A. R.; March, S. T.; Park, J.: Design Science in Information Systems Research, MIS Quarterly 28 (2004) 1/ March, S. 75-105.
- [HM14] Hosang, R.; Meyer, M. (2014): Entwicklung eines möglichen Elementenrasters für E-Government-Strategien. Nicht veröffentlichte Seminararbeit im Rahmen des Masters für Wirtschaftsinformatik der Fachhochschulen Bern, Luzern, St. Gallen und Winterthur, E-Government-Institut der Berner Fachhochschule, Bern.

- [ITU09] ITU (2009): International Telecommunication Union, e-Government implementation toolkit, Introduction: e-Government Readiness Assessment Framework, ITU. Auf: [www.itu.int/ITU-D/cyb/app/docs/eGovernment%20toolkitFINAL.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/cyb/app/docs/eGovernment%20toolkitFINAL.pdf) (Aufruf per: 22.10.2013).
- [JP10] Jonker, J., Pennink, B. (2010): The Essence of Research Methodology. Heidelberg: Springer.
- [KA11] Kanton Aargau (2011): E-Government Strategie Kanton Aargau. Auf: [www.ag.ch/media/kanton\\_aargau/dfr/dokumente\\_3/e\\_government\\_2/E-GovernmentKantonAargau-Strategie.pdf](http://www.ag.ch/media/kanton_aargau/dfr/dokumente_3/e_government_2/E-GovernmentKantonAargau-Strategie.pdf) (Aufruf per: 30.10.2013).
- [KG13] Kanton Glarus (2013): E-Government Strategie Glarus. Kanton und Gemeinden Glarus – Arbeitsgruppe "Organisationsform" Informationsführung Kanton und Gemeinden, Glarus.
- [KS07] Kanton Schwyz (2007): E-Government im Kanton Schwyz. Bericht an den Kantonsrat. Auf: [www.egovernment-luzern.ch/egovernmentstrategie/luzern-2.pdf](http://www.egovernment-luzern.ch/egovernmentstrategie/luzern-2.pdf) (Aufruf per: 01.12.2013).
- [KS12] Kanton Solothurn (2012): E-Government-Strategie, Online: [http://www.so.ch/fileadmin/internet/sk/skegov/dokumente/e-gov-strategie\\_v11.pdf](http://www.so.ch/fileadmin/internet/sk/skegov/dokumente/e-gov-strategie_v11.pdf) (Aufruf per: 20.10.2013)
- [KT09] Kanton Thurgau (2009): E-Government Strategie Kanton Thurgau, Online: [http://www.informationsdienst.tg.ch/documents/E\\_Gov\\_Strategie.pdf](http://www.informationsdienst.tg.ch/documents/E_Gov_Strategie.pdf) (Aufruf per: 04.11.2013).
- [KZ08] Kanton Zug (2008): E-Government-Strategie Zug, Grundsätze und Handlungsrahmen, Zug.
- [LZR05] Landolt, P., Zuppiger Ritter, I., 2005. Strategisches Management in der öffentlichen Verwaltung, St. Gallen.
- [RV09] Rabaiah, A.; Vandijck, E.: A Strategic Framework of e-Government: Generic and Best Practice. In: Electronic Journal of e-Government 7 (2009) 3.
- [SKU13] SKU (2013): Methode der ganzheitlichen strategischen Führung (Strategie für öffentliche Verwaltungen). Auf: [www.skgroup.ch/files/2813/6722/8505/skgroup\\_satz\\_oeffverwaltung\\_2013.pdf](http://www.skgroup.ch/files/2813/6722/8505/skgroup_satz_oeffverwaltung_2013.pdf) (Aufruf per 2016-06-11).
- [SKZ13] Staatskanzlei des Kantons Zürich (2013): E-Government-Strategie des Kantons Zürich 2013-2016. Festgesetzt vom Regierungsrat am 27. März 2013. Auf: [data.rbb.zh.ch/appl/rrbzhch.nsf/0/C12574C2002FAA1FC1257B2F0056EAEF/\\$file/E-Gov-Strategie\\_ZH.pdf?OpenElement](http://data.rbb.zh.ch/appl/rrbzhch.nsf/0/C12574C2002FAA1FC1257B2F0056EAEF/$file/E-Gov-Strategie_ZH.pdf?OpenElement) (Aufruf per 10.11.2013).
- [UNC13] UNCTAD (2013): Executive Summary of the E-Government Strategy of Ethiopia. Auf: [http://unctad.org/meetings/en/Presentation/CSTD\\_2013\\_WSIS\\_Ethiopia\\_E-Gov\\_Strategy.pdf](http://unctad.org/meetings/en/Presentation/CSTD_2013_WSIS_Ethiopia_E-Gov_Strategy.pdf) (Aufruf per 22.10.2013).
- [UND12] United Nations Department of Economic and Social Affairs (2012): United Nations E-Government Survey 2012: E-Government for the people. Auf: [www.un.org/en/development/desa/publications/connecting-governments-to-citizens.html](http://www.un.org/en/development/desa/publications/connecting-governments-to-citizens.html) (Aufruf per 06.10.2013).