Institut für Systemisches Management
und Public Governance

Universität St.Gallen

Ausgabe
01/2018



IMPuls

Von Electronic Government und Smart Government

Mehr als elektrifizieren!

Kuno Schedler



Electronic Government kennen wir seit 20 Jahren. Heute diskutieren wir «Smart Government». Was ist eigentlich der Unterschied?
Vereinfacht gesagt, hat das E-Government versucht, analoge Verwaltungsprozesse durch digitale Prozesse zu ersetzen. Die Schnittstelle zur Bürgerin oder zum Bürger ist in der Regel die Website eines Gemeinwesens. Dank dieser Digitalisierung entsteht ein grosses Potenzial, Prozesse zu verschlanken, über Ämter und Gemeinwesen zu verknüpfen, 24 Stunden pro Tag verfügbar zu machen, der Bürgerin oder dem Bürger staatliche Leistungen nach Lebenslagen anzubieten, sprich: die Dienstleistungsqualität deutlich zu erhöhen. Das hat bisher nur zum Teil funktioniert.
Smart Government denkt Verwaltung anders: Im Zentrum stehen Daten, nicht die bisherigen Prozesse und Zuständigkeiten. Daten werden gesammelt (z.B. mit Internet der Dinge), verbunden, analysiert und für neue Leistungen verwendet. Der Kreativität, was mit den Daten entwickelt werden kann, sind kaum Grenzen gesetzt. Daher sind kreative Netzwerke mit privaten und staatlichen Akteuren besonders geeignet, das «Design» öffentlicher Leistungen neu zu entwickeln. Funktionalitäten, d.h. die Stiftung von Nutzen für die Bürgerinnen und Bürger, dominieren die Anwendungen.
Die Entwicklung von E-Government zu Smart Government ist keine «disruptive Veränderung». Der Übergang ist vielmehr fliessend, das eine baut auf dem anderen auf. Metaphorisch kann von Generationen der Digitalisierung in der Verwaltung gesprochen werden: «Generation E» und «Generation S».
Dieses Thesenpapier bezieht Erkenntnisse aus der internationalen Literatur ein, fokussiert aber primär auf die Situation in der Schweiz.

1 «Generation E»: Electronic Government

1.1 Das Konzept

E-Government wird in der Schweiz ungefähr seit der Jahrtausendwende diskutiert (Arthur Andersen 2000, Gisler und Spahni 2001). Ausgangspunkt des E-Government ist die mit dem Internet aufkommende Möglichkeit, über Website-Anwendungen mit Akteuren ausserhalb der Verwaltung zu interagieren. Dies betrifft vier Kernelemente des E-Government (Schedler, Summermatter et al. 2003): Die Interaktion mit den Akteuren, die an Verwaltungsprozessen beteiligt sind (elektronische Produktionsnetzwerke), die Interaktion im Rahmen von partizipativen Entscheidungsprozessen (elektronische Demokratie und Partizipation) sowie die Interaktion mit den Adressaten der Verwaltungsleistung (elektronische öffentliche Leistungen). Voraussetzung für das Gelingen des E-Government ist die verwaltungsinterne Vernetzung und Zusammenarbeit auf elektronischer Basis (elektronische interne Zusammenarbeit), um System- und Medienbrüche zu vermeiden.

IMPRESSUM
Institut für Systemisches Management und Public Governance IMP-HSG
Universität St.Gallen
Dufourstrasse 40a
CH - 9000 St.Gallen
Fon +41 71 224 25 25
www.imp.unisg.ch

ISSN 2624-585X

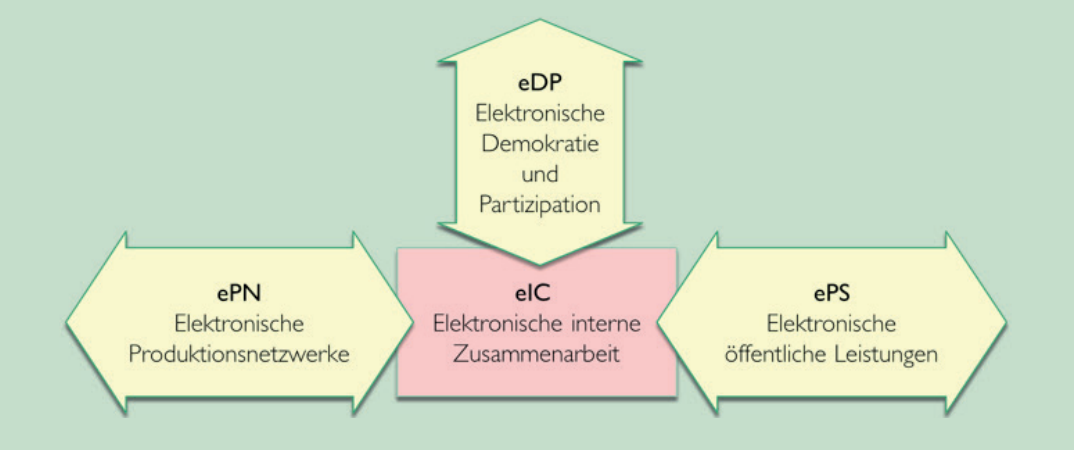


Abbildung 1: Vier Kernelemente des E-Government (Quelle: Schedler et al. 2003)

Die zentralen Entwicklungslinien im E-Government der Schweiz haben sich erwartungsgemäss entlang der vier Kernelemente gebildet.

1.1.1 Elektronische Produktionsnetzwerke

Obwohl E-Government grundsätzlich einen hohen Individualisierungsgrad je Gemeinwesen zulässt, ist es im Hintergrund auf Standardisierung und Modularisierung der Prozesse angewiesen. Je besser es gelingt, die verschiedenen Beiträge unterschiedlicher Gemeinwesen in virtuellen Produktionsnetzwerken zu verbinden, umso eher kann der Grundsatz des «one face to the customer» oder eines «guichet virtuel» umgesetzt werden. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2003 der Verein eCH gegründet, dessen Geschäftsstelle zunächst von unserem Institut am Standort Bern geführt wurde, heute von der Federas Beratung AG in Zürich. Der Verein entwickelt und publiziert Standards für E-Government, um die Interoperabilität im E-Government zu verbessern und dadurch elektronische Produktionsnetzwerke zu ermöglichen. Wo Gemeinwesen auf Standard-Software (z.B. NEST/ABACUS) setzen oder gemeinsame Rechnungszentren betreiben (z.B. ABRAXAS oder BE-DAG), wird die Bildung elektronischer Produktionsnetzwerke erheblich erleichtert, wie sich gezeigt hat.
Die Forschung hat verschiedene Plattformen entwickelt, die die Bildung elektronischer Produktionsnetzwerke ermöglicht hätten, so etwa das Projekt HERA der Universität und der Fachhochschule St.Gallen im Jahr 2009.[1] Auf gesamtschweizerischer Ebene hat die Schweizerische Informatikkonferenz aktuell eine neue Organisation gebildet, die unter der Bezeichnung «eOperations Schweiz» Dienstleistungen auf dem Gebiet von IT Kooperationen anbietet und damit elektronische öffentliche Leistungen ermöglichen soll (siehe weiter unten).[2]

1.1.2 Elektronische Demokratie und Partizipation

E-Voting wurde schon früh als mögliche Anwendung des E-Government in die Debatte eingebracht (Gisler und Spahni 2001, Schweizerische Bundeskanzlei 2001). Obwohl die Schweiz mit der schriftlichen Stimmabgabe bereits über ein eingespieltes, effizientes und relativ sicheres Instrument verfügt, scheint die Anziehungskraft des Themas «E-Voting» ungebrochen, ungeachtet der doch beträchtlichen Risiken durch Hacker und «Digital Divide», also die Spaltung der Gesellschaft in Menschen mit Zugang zum Internet und solche ohne. Eine Evaluation der E-Voting Testphase 2008-2011 im Kanton Zürich ergab, dass das E-Voting vor allem die schriftliche Stimmabgabe substituierte und es nicht gelang, neue Wählerschichten zu erschliessen. Ausserdem wurden technische Probleme erkannt, die allerdings eher mit dem Druck der Unterlagen als mit Gefahren durch Hacker zu tun hatten. Etwas über 20 % der Stimmen wurden über diesen Kanal abgegeben.

[1] *Siehe: https://www.fhsg.ch/fhs.nsf/de/ipm-fhs-themenkompetenzen-forschungsprojekte-unternehmen-projekt-hera*
[2] *Siehe: https://www.egovernment.ch/de/umsetzung/schwerpunktplan/eoperations-schweiz/*

Elektronische Partizipation scheint ebenfalls mit einigen Anlaufschwierigkeiten zu kämpfen. Obwohl die Wirtschaft mit «Open Innovation» sehr bewusst und erfolgreich ihre eigene Innovationsfähigkeit durch den Einbezug von Zulieferern und Kunden in den Innovationsprozess steigert (Gassmann 2006), bestehen in der öffentlichen Verwaltung noch etliche institutionelle und mentale Hürden (Collm und Schedler 2012). Nebst der technischen Herausforderung, eine einfache und intuitiv verständliche Plattform für den Austausch zwischen Verwaltung und Einwohnern zu entwickeln, stellen sich sehr grundsätzliche Fragen, wie beispielsweise: Ist die Verwaltung überhaupt legitimiert, ihre eigenen Prozesse direkt mit Einwohnerinnen zu verändern – und damit an der Politik vorbei? Ist es richtig, damit vor allem jenen Einwohnerinnen eine Stimme zu geben, die im Internet aktiv sind (sogenannte «Power User»)? Und nicht zuletzt: Traut die Verwaltung den Einwohnerinnen überhaupt zu, dass sie gute Impulse für Innovationen zu geben in der Lage sind?

1.1.3 Elektronische öffentliche Leistungen

Öffentliche Leistungen elektronisch anzubieten, könnte deren Verfügbarkeit und damit die Servicequalität deutlich verbessern. Über einen virtuellen Schalter («guichet virtuel») sollte die Abwicklung von Verwaltungskontakten orts- und zeitunabhängig erfolgen können. Im Kanton Zürich wurde beispielsweise das Konzept des «Metaportals» entwickelt, in dem alle relevanten Leistungen der öffentlichen Hand für Private und Unternehmen zugänglich gemacht werden sollten (Salzmann 2005). So umfassende Angebote sind allerdings auch heute noch selten – eine Ausnahme bildet das Bürgerkonto der Stadt Zürich[3], das vor kurzer Zeit neu lanciert wurde und nun sukzessive ausgebaut werden soll.

Ein Service, der schon früh vorgeschlagen wurde, ist der elektronische Umzug. Anstatt sich bei etlichen Verwaltungsstellen ab- und am neuen Ort wieder anzumelden, sollte es möglich sein, mit einem einzigen Eintrag den gesamten Umzug administrativ abzuwickeln. Obwohl die technischen Herausforderungen schon früh bekannt waren und gute Lösungen entwickelt wurden, scheiterte die Umsetzung an den Verwaltungen: Geeignete Schnittstellen einzurichten, sich in ein Gesamtsystem zu integrieren, seine eigenen Vorstellungen von guten Umzugs-Formularen aufzugeben, die Hoheit über den Umzugsprozess aufzugeben – all das war in der Schweiz bislang wichtiger als ein einfaches Verfahren für den Umzug. Eine neue Initiative soll nun einen neuen Anlauf nehmen: «eUmzug».[4]

Einen ähnlich langen «Leidensweg» hat das elektronische Patientendossier[5], das ebenfalls die Service-Qualität deutlich verbessern könnte. Auch hier scheinen sich organisatorische Widerstände gegen deutlich erkennbare Effizienzgewinne durchzusetzen, solange der notwendige finanzielle Druck nicht vorhanden ist.

Anderseits sind klar erkennbare Fortschritte in gewissen Bereichen erzielt worden, die beachtlich sind. In der Regel sind es fachlich und thematisch gut abgrenzbare Leistungsbereiche, wie etwa die elektronische Steuererklärung oder Anwendungen mit Daten aus dem Geo-Informationssystem (DemoSCOPE und Interface 2017). Sie zeichnen sich dadurch aus, dass eine Verwaltungseinheit unabhängig von anderen eine Lösung entwickeln und umsetzen kann. Kurze Entscheidungswege, eigenständige Finanzierung und isolierbare Umsetzung helfen dabei.

1.1.4 Elektronische interne Zusammenarbeit

Grundvoraussetzung für die Schaffung durchgehender E-Government Lösungen ist die elektronische interne Zusammenarbeit. Auch hierzu wurden schon etliche Konzepte entwickelt und diskutiert, wie etwa das digitale Aktenmanagement (Hristova und Schedler 2005), umfassende IT-Strategien für E-Government (Collm und Schedler 2007), E-Collaboration in der öffentlichen Verwaltung (Collm, Hristova et al. 2006) oder zu IT-Projekten (Collm und Schedler 2008). Allerdings scheint auch dies ein wesentlicher Grund für die doch recht

[3] *Siehe: https://www.stadt-zuerich.ch/meinkonto*
[4] *Siehe: https://www.eumzug.swiss/eumzug/#/global*
[5] *Siehe: https://www.e-health-suisse.ch/elektronisches-patientendossier.html*

verzögerte Einführung von E-Government in den Schweizer Verwaltungen zu sein, beklagen doch die in der nationalen E-Government Studie befragten Behörden vor allem mangelnde finanzielle, personelle und zeitliche Ressourcen für die interne Umsetzung (DemoSCOPE und Interface 2017, 7).
Aus unserer Sicht wird die elektronische interne Zusammenarbeit auch durch Schwierigkeiten blockiert, die aus dem Ressort-Denken und der internen Abschottung von Daten und Prozessen entstehen. Die Frage etwa, ob der verwaltungsinterne Datenschutz wirklich in dem Ausmass notwendig ist, wie er vielfach anzutreffen ist, muss gestattet sein. Aber auch die hohen Anforderungen der Verwaltungseinheiten selbst, beispielsweise die Auflage physischer Unterschriften auch für unkomplizierte Fälle ohne irreversibles Schadenpotenzial, ist zu hinterfragen – zumal der Verwaltung (im Gegensatz zu einer Bank) in der Regel die Möglichkeit fehlt, die Unterschriften tatsächlich zu verifizieren. Nicht zuletzt kann wohl auch das Konzept des elektronischen Bürgerdossiers des Vereins eGov als Grundlage für elektronische interne Zusammenarbeit verstanden werden (Finger, Laube-Rosenpflanzer et al. 2016). Das Bürgerdossier soll es erlauben, eine Reihe von vernetzten Dienstleistungen anzubieten, wie etwa den elektronischen Umzug, die elektronische Steuererklärung oder elektronische Partizipation.

1.2 Fazit: keine «Geschäftsmodell-Innovation»

Die «Generation E» der digitalen Verwaltung baut technologisch gegenüber den Einwohnerinnen vor allem auf interaktiven Website-Lösungen auf, über welche die bisher analogen Prozesse neu digital angeboten werden. Das hauptsächliche Ziel ist es, orts- und zeitunabhängige Dienstleistungen zu entwickeln, die zudem nach dem Grundsatz des «Single Window Access» möglichst einfach zu bedienen sind. Dabei werden hauptsächlich Verwaltungsdaten in recht «klassischen» Verwaltungsprozessen verarbeitet, und es kommt nur selten zu einer grundsätzlichen Veränderung der Wirkungserzielung. Was man in der Privatwirtschaft eine «Geschäftsmodell-Innovation» (Gassmann, Frankenberger et al. 2013) nennen würde, findet kaum statt.

	E-Government	**Smart Government**
Technologischer Ansatz	Website / Internet für Online Services nutzen	Daten sammeln, verbinden und analysieren
Hauptsächliche Innovation	Digitale Prozesse ersetzen analoge Prozesse	Neu gestaltete Service Delivery Modelle
Hauptsächlicher Fokus	Effiziente Verwaltungsprozesse; Single Window Access	Bürgernutzen; Funktionalitäten; vorausschauende und präventive Massnahmen, basierend auf Daten und Verhaltenswissenschaften

Abbildung 2: E-Government und Smart Government

2 «Generation S»: Smart Government

2.1 Das Konzept

Die neue Generation der Digitalisierung im öffentlichen Sektor orientiert sich vor allem an den technischen Möglichkeiten, die uns die «Datenkraken» wie Google, Amazon, Alibaba oder Facebook schier täglich vor Augen führen. Die Verwaltung besitzt bereits eine Unmenge an Daten über die Einwohnerinnen, hat diese aber bislang nicht mit extern verfügbaren Daten verknüpft. Wenn sie dies macht, so erkennen wir vier grundlegende Elemente des Smart Governments:

1) das Wissen über die Aufgaben und das Funktionieren des öffentlichen Sektors, das auch die unterschiedlichen Rationalitäten umfasst (z.B. politische, bürokratische oder ökonomische Rationalität);

2 das Sammeln, Auswerten und Verknüpfen von Daten über das Verhalten und die Präferenzen der Einwohnerinnen;

3) die Erkenntnisse der Verhaltenswissenschaften, die in eine Policy mit einbezogen werden können, und schliesslich

4) das Denken in innovativen Geschäfts- oder Leistungserbringungs-Modellen, die eine beabsichtigte Wirkung auf völlig andere Weise erzielen können (vgl. Abbildung 3).

International wird das Konzept des «Smart Government» oft breiter gefasst, wie eine neuere Analyse von Breier et al. (2017) deutlich macht. Smartness im öffentlichen Sektor umfasst demnach Eigenschaften wie Integration, Innovation, Bürgerzentriertheit, Effektivität, Effizienz oder Nachhaltigkeit, die aus unserer Sicht so generisch sind, dass sie auch ohne «smart» auskommen können. Aus unserer Sicht ist es zielführender, wenn der Begriff des «Smart Government» enger verstanden wird und auf die Möglichkeiten fokussiert, die von den neuen Technologien, aber auch dem Nutzenprimat der Geschäftsmodell-Innovation ausgehen. Nur so kann eine fokussierte Diskussion geführt werden.

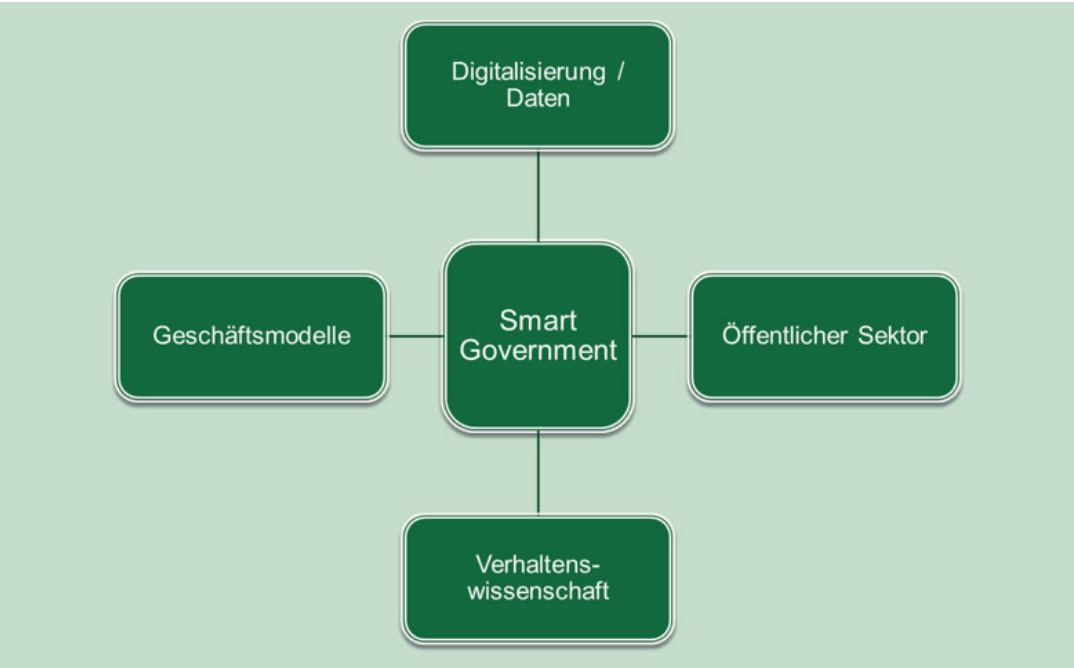


Abbildung 3: Vier Kernelemente des Smart Government

2.1.1 Öffentlicher Sektor

Smart Government unterscheidet sich von der «allgemeinen» Digitalisierung, indem es im staatlichen Kontext der öffentlichen Verwaltung stattfindet. Die Ansprüche an die Umsetzung möglicher Lösungen sind zum Teil vergleichbar, zum Teil aber auch sehr spezifisch. Als Beispiele:

- Gleichbehandlung. Die öffentliche Verwaltung ist verpflichtet, alle Einwohnerinnen gleich zu behandeln. Eine smarte Lösung, die bestimmte Bevölkerungsgruppen diskriminiert oder ausschliesst, ist daher nicht zulässig. Würde also beispielsweise auf einer städtischen Plattform das lokale Gewerbe beworben, so kann die Stadt einzelne Anbieter nicht ausschliessen.

- Demokratische Legitimation. Die Verwaltung ist legitimiert, in bestimmten Situationen in die individuellen Rechte der Einwohnerinnen einzugreifen. Diese Legitimation setzt eine rechtliche Grundlage voraus, ebenso wie eine demokratische Kontrolle. Smarte Anwendungen müssen durch Aufsichtsgremien überprüfbar sein, und bei Missständen muss eine demokratisch gewählte Person oder ein Organ zur Rechenschaft gezogen werden können.

- Föderalismus. Der Schweizerische Föderalismus ist für technologische Entwicklungen Fluch und Segen zugleich. Zum einen wäre die Entwicklung schneller, wenn sie mit all den notwendigen Standardisierungen zentral vorgegeben werden könnte. Zum anderen ist der Wettbewerb der dezentralen Lösungen nicht selten eine Quelle für beständige Verbesserungen in der Schweiz. So oder so ist der Föderalismus eine Institution, die sich nicht für Smart Government biegen lässt.

Diese Beispiele zeigen, dass der öffentliche Sektor ein sehr spezifischer Kontext ist, dessen Möglichkeiten und Grenzen in der Entwicklung von Smart Government zu berücksichtigen sind.

2.1.2 Daten

Daten sind das neue Öl unserer Zeit. Sie wollen raffiniert werden, um sie vielfältig zu nutzen. Sie sind die Währung, mit der viele Unternehmen ihren Wert an der Börse rechtfertigen. Smart Government arbeitet ebenfalls mit Daten, um daraus öffentliche Wirkungen zu erzielen.

- Sammeln von Daten: Viele Smart City-Konzepte fokussieren in der Schweiz auf die Sammlung und Übertragung von Daten aus der Stadt. Sensoren messen beispielsweise die Parkplatzbelegung, den Füllstand von Unterflur-Kehrichtbehältern, die Bewegungen auf Treppen und Strassen oder die Temperatur von Strassenbelägen. Mit der flächendeckenden Einrichtung von Sensoren können lokale Daten zu Wind, Temperatur, Luftverschmutzung, Bewegungen und Energieverbrauch gemessen und gesammelt werden. Das «Internet der Dinge» hat hier einen massgeblichen Anteil.

- Verknüpfen von Daten: Die einmal gesammelten Daten unterschiedlichster Quellen (z.B. Handy-Bewegungen, Lichtemissionen, Verwaltungsdaten) werden über gemeinsame Identifikatoren verbunden, sodass daraus eine ganz neue Qualität an Informationen entsteht. Das Modell des «Predictive Policing» verknüpft beispielsweise lokale Kriminalitätsereignisse mit Informationen zu sozialen Netzwerken, Familienzugehörigkeit, Drogenabhängigkeit und andere Informationen zu statistischen Modellen, in denen die Wahrscheinlichkeit der nächsten kriminellen Handlung von Individuen errechnet wird. «Big Data» verwendet unter anderem diesen Ansatz.

- Analysieren von Daten: Damit ist die systematische Analyse von Daten angesprochen, die mit entsprechenden Verknüpfungen vorliegen. Im Zentrum stehen Methoden, wie grosse Datenmengen ausgewertet werden können, die oft unstrukturiert vorliegen (z.B. Tonanalyse von Gesprächen, Bildanalyse bei Gesichtserkennung). «Data Analysis», «künstliche Intelligenz» und «Machine Learning» sind Stichworte, die vorwiegend in diesem Zusammenhang erwähnt werden.

2.1.3 Verhalten

Verhaltenswissenschaftliche Erkenntnisse fliessen zunehmend in die Ausgestaltung staatlicher Massnahmen ein. Die Vodafone Stiftung Deutschland (2014) hat den Bericht „Wirksamer Regieren" publiziert, der diesen Trend aufnimmt. Hier wird propagiert, das tatsächliche Verhalten der Bürgerinnen und Bürger besser zu verstehen, um daraus ableitend effektivere (und gleichzeitig weniger invasive) Massnahmen vornehmen zu können. Oft sind es kleine Dinge, die einen grossen Unterschied ausmachen. Da viele Bürgerinnen und Bürger bei Wahlmöglichkeiten generell die Standard-Option einem aktiven Wechsel zu einer Alternative vorziehen, wurde in Deutschland „Ökostrom" als Standard vorgegeben, mit dem Erfolg, dass mehr als 90 % bei diesem Standard blieben. Auf die aktive Abwahl der Öko-Option wurde verzichtet.
Grundsätzliche Neigungen der Menschen werden genutzt, um sie zu einem bestimmten Verhalten zu führen. Die Orientierung am Status Quo führt etwa dazu, dass Menschen an ihrem gewohnten Verhalten festhalten, auch wenn eine Veränderung für sie vorteilhaft wäre. Oder der «Anker-Effekt» führt dazu, dass wir uns an bestimmte Zahlen gewöhnen und davon ausgehend Angebote beurteilen. Kritisch wird gegen verhaltenswissenschaftliche Ansätze argumentiert, dass sie sich im Graubereich zwischen «Anstupsen» und Manipulation bewegen, was nicht die Aufgabe des Staates sein könne. Hier besteht ein Handlungsfeld für die Schweizer Politik, Einsatzbereiche und Grenzen dieser Möglichkeiten festzulegen.

2.1.4 Geschäftsmodelle

Die Kombination von Daten- und Verhaltens-Knowhow erlaubt es, ganz neue Geschäftsmodelle (oder korrekter: Service Delivery Modelle) zu entwickeln, die einen Service Public auf neuartige Weise herstellen. Durch die Öffnung von Innovationsprozessen, das Zugänglichmachen von Daten und die Einbindung kreativer Entwicklerteams (Mergel 2017) entsteht eine kaum mehr überschaubare Fülle an neuen Ideen. Beeindruckend in Europa sind Städte wie etwa Amsterdam, aber auch die Entwicklung in Asien und den USA muss beobachtet werden. Je breiter die Palette an smarten Lösungen für den Service Public wird, umso eher entsteht ein Bedarf nach Struktur. Smart Governance, Smart Energy, Smart Building, Smart Mobility, Smart Infrastructure, Smart Technology, Smart Healthcare sind Stichworte, und die Liste wird immer länger und vielfältiger.
Besonders beeindruckend sind Service Delivery Modelle, die durch künstliche Intelligenz und Verbindung unterschiedlichster Daten die Reihenfolge der Intervention umkehren. Im «Predictive Policing» interveniert die Polizei nicht nach einer Straftat, sondern schon dann, wenn die Lebenssituation eines Menschen eine hohe statistische Wahrscheinlichkeit aufzeigt, dass dieser Mensch demnächst eine Straftat begehen wird. Ähnliches wird unter dem Stichwort «Predictive Medicine» auch für die Medizin diskutiert: Die Kombination aus individuellen genetischen Informationen, Ernährungs- und Bewegungsverhalten, Umweltdaten etc. könnte dazu führen, dass beispielsweise ein Herzinfarkt bereits vor Eintreten prognostiziert werden kann.

2.2 Fazit und Ausblick

Die Erwartungen an Smart Government sind in der Schweiz sehr heterogen. «Big Brother»-Szenarien und die Furcht vor dem gläsernen Bürger wecken grösste Bedenken, während die schier unendlichen Möglichkeiten der Veränderung und Optimierung gleichzeitig euphorische Stimmen aufkommen lassen. Unsere eigene Forschung zeigt, dass Smart Government sowohl institutionelle wie auch organisatorische Hürden überwinden muss, wenn es in der Schweiz erfolgreich umgesetzt werden soll.
Bezüglich Umsetzung von Smart Government steht die Schweiz noch ganz am Anfang. Fortschritte gibt es am ehesten in der Schaffung von Infrastruktur, die Daten erhebt und übermittelt («Smart City»). Viel Raum für Entwicklung gibt es hingegen im Bereich der Entwicklung neuer Modelle für die öffentlichen Dienstleistungen («Geschäftsmodelle») sowie im Bereich der Verhaltenswissenschaften. Was in der Privatwirtschaft als «Customer Insight» bekannt ist, könnte als «Citizen Insight» in Zukunft eine wichtige Rolle spielen.

Internet-Nutzende sind zunehmend sensibilisiert, welche Daten sie wo hinterlassen, und wer welche Anwendungen damit entwickelt. Die physische Unversehrtheit wird heute vom Staat, d.h. Polizei und Feuerwehr, geschützt. Sobald wir uns im Internet bewegen, herrscht hingegen Wild-West-Mentalität. Daher stellt sich die Frage, wie die «Daten-Unversehrtheit» der Einwohnerinnen und Einwohner sichergestellt werden kann. Die EU-Datenschutz-Grundverordnung, die ab 25. Mai 2018 für alle Mitgliedstaaten verbindlich wird, dürfte auch in der Schweiz ihre Spuren hinterlassen.

Smart Government ist eine Entwicklung, die nicht umkehrbar ist. Die Schweizer Gemeinwesen sind gut beraten, sich aktiv damit auseinander zu setzen. Pragmatische erste Schritte sind zu gehen, Erfahrungen zu sammeln, und die neuen Technologien kennen zu lernen. Die Sozialversicherungsanstalt des Kantons St.Gallen hat als erste Verwaltung der Schweiz einen Chatbot installiert und lernt dadurch, wo die Möglichkeiten und Grenzen einer solchen Anwendung liegen. So funktioniert die neue Welt der Pantoffeltierchenpolitik (Schedler und Guenduez 2017): Versuchen, lernen, verbessern. Just do it!

"From insight to impact"

Literaturverzeichnis

Arthur Andersen (2000). Schlussbericht Vorprojekt eGovernment: Erarbeiten von Entscheidungsgrundlagen für den Regierungs- und den Kantonsrat des Kantons Zürich. Zürich, Arthur Andersen.

Breier, C., M. Meyer und M. Baumann (2017). Smart Government: Was macht eine smarte Verwaltung aus? Jahrbuch der Schweizerischen Verwaltungswissenschaften 2017. S. G. f. Verwaltungswissenschaften. Zürich, kdmz: 168-184.

Collm, A., R. Hristova und K. Schedler (2006). E-Collaboration in der öffentlichen Verwaltung in der Schweiz. St. Gallen, IDT-HSG.

Collm, A. und K. Schedler (2007). IT-Strategien: Entstehungsimpulse und Veränderungsprozesse auf kantonaler Verwaltungsebene in der Schweiz. St. Gallen, IDT-HSG.

Collm, A. und K. Schedler (2008). Chancen statt Risiken : Lernen aus Fehlern und Schwächen für den nachhaltigen Erfolg von IT-Projekten in der öffentlichen Verwaltung. St. Gallen, IDT-HSG.

*Collm, A. und K. Schedler (2012). "Managing Crowd Innovation in Public Administration." International Public Management Review **13**(2): 1-18.*

DemoSCOPE und Interface (2017). Nationale E-Government-Studie 2017. E-Government in der Schweiz aus Sicht der Bevölkerung, der Unternehmen und der Verwaltung. Bern, egovernment schweiz

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO.

Finger, M., A. Laube-Rosenpflanzer, E. Portmann, C. Jaag, P. Sieber, D. Morel, U. Stalder, P. Nobs, R. Gunc, A. Bertschinger und G. Ständike (2016). Zukunftsstandort digitale Schweiz. Voraussetzungen und Potenziale des elektronischen Bürgerdossiers für Schweizer Bürger/innen und Einwohner/innen. Bern, Verein eGov Schweiz.

*Gassmann, O. (2006). "Opening up the innovation process: towards an agenda." R&D Management **36**(3): 223-228.*

Gassmann, O., K. Frankenberger und M. Csik (2013). Geschäftsmodelle entwickeln. 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Modell Navigator. München, Hanser.

Gisler, M. und D. Spahni, Eds. (2001). eGovernment - Eine Standortbestimmung. Bern, Stuttgart, Wien, Paul Haupt.

Hristova, R. und K. Schedler (2005). Digitales Aktenmanagement: Konzeptionelle Grundlagen, Entwicklungsstand auf kantonaler Verwaltungsebene in der Schweiz und internationale Initiativen. St. Gallen, IDT-HSG.

Mergel, I. (2017). Digital Service Teams. Challenges and recommendations for government. www.businessofgovernment.org, IBM Center for the Business of Government.

Salzmann, M. (2005). E-Government als Geschäftsmodell. Das Metaportal. Bern, Paul Haupt.

*Schedler, K. und A. A. Guenduez (2017). "Pantoffeltierchen-Politik dank Echtzeit-Information." Die innovative Verwaltung **4**: 10-13.*

Schedler, K., L. Summermatter und B. Schmidt (2003). Electronic Government einführen und entwickeln. Von der Idee zur Praxis. Bern, Stuttgart, Wien, Paul Haupt.

Schweizerische Bundeskanzlei, K. f. d. e. P. v. R. (2001). "Arbeitsgruppe Vorprojekt E-Voting, Umfrage bei den Kantonen."

Vodafone Stiftung Deutschland, Ed. (2014). Wirksamer Regieren. Düsseldorf, Vodafone.

© 2018 IMP-HSG