NPPM-Input «Smarte Organisationen»			
Hochschule für Wirtschaft der FHNW			
vom 28.9.2017 in Olten			
Einführungsreferat			
Wir werden die aktuellen und zukünftigen gesellschaftlichen Herausforderungen nur lösen können,			
wenn die Verantwortlichen in Nonprofit und öffentlichen Organisationen die Chancen und Risiken des Digitalen Wandels kennen und			
ihren Verantwortungsbereich smart gestalten.			
So können diese Organisationen zu smarten Organisationen werden.			
Matthias Meyer, CH-Menzingen			

1	Einle	eitung und Begrüssung	2
2	Basi	s für das Handeln von öffentlichen und Nonprofit-Organisationen	3
	2.1	Zweckbasierung öffentlicher und Nonprofit-Organisationen	3
	2.2	Bürokratie-Axiome als Handlungsrahmen für öffentliche Aufgaben	4
3	Digi	taler Wandel	5
	3.1	Was ist der technologische Wandel?	5
	3.2	Bedingungen, dass technische Entwicklungen möglich sind	6
	3.3	Wo geht die Entwicklung hin?	7
4	Wiss	senschaftliche Konzepte für Nonprofit und öffentliche Organisationen	8
	4.1	eGovernment oder Verwaltung 4.0	8
	4.2	Smarte Organisationen, abgeleitet von Smart Government Garcia- (2016)	8
5	Prak	ctische Umsetzung	11
	5.1	Digitale Umsetzung öffentlicher Organisationen	. 11
	5.2	Umsetzung eGovernment Lösungen in den Gemeinden	. 14
	5.3	Digitale Umsetzung Nonprofit Organisationen	. 14
	5.4	Strategisch , dabei alle Faktoren mitdenken.	. 14
	5.5	Bei der Umsetzung beachten	. 15
	5.6	Entscheidung der Leitung	15
	5.7	Rechtlicher Rahmen	15
	5.8	Akzeptanz bei Kunden und Mitarbeitenden	. 16
6	Fazi	†	17

1 Einleitung und Begrüssung

Guten Abend

Ich begrüsse Sie ganz herzlich zum heutigen NPPM-Input. Diesen führen wir vom MAS Nonprofit- und Public Management zusammen mit der <u>ProzessManagement Akademie</u> durch. Die ProzessManagement Akademie ist der ProzessManagement Fachverband in der Schweiz und fördert die inhaltlich Entwicklung dieses Themenkreises sowie die Vernetzung und den Austausch der im Prozessmanagement aktiven Praktiker und Wissenschaftler.

Ich freue mich, dass Sie so zahlreich erschienen sind. Es scheint, dass wir mit unserem Thema wiederum eine aktuelle Herausforderung für Führungskräfte in Nonprofit und öffentlichen Organisationen gewählt haben.

Ganz herzlich begrüsse ich Theres Arnet und Andrea Lüthi sowie Reto Lindegger und Claude Lambelet. Sie werden nach meinem Input auf dem Podium meine theoretische Einführung aus Praxissicht reflektieren. Das Podium wird von Pawel Kraus von der ProzessManagement Akademie geleitet.

Anschliessend rundet Andreas Brenner mit seiner philosophischen Betrachtung unser Thema inhaltlich ab. Der anschliessende Apéro riche bietet dann die Gelegenheit, mit allen Beteiligten einzelne Aspekte vertieft zu diskutieren.

Der digitale Wandel beschäftigt die Verantwortlichen in der Arbeitswelt – nimmt man die Medien- und Fachpublikationen als Massstab – seit längerem. Allerdings habe ich Zweifel, wie konkret sie sich wirklich damit beschäftigen: Der Stellenab- und –umbau wird Realität werden, es scheint jedoch die Meinung vorzuherrschen, dass dies nur andere aber nicht einen selbst treffen wird. Digital Natives kommen mit Erwartungen und Erfahrungen auf den Arbeitsmarkt, die nicht wirklich zu den Strukturen der heutigen Arbeitswelt passen. Und NPOs und öffentliche Verwaltungen kämpfen mit schwindenden Ressourcen – wie soll da der Fokus auf etwas Neues gelegt werden?

Mit Ihrer Anwesenheit heute stellen Sie jedoch unter Beweis, dass Sie sich der Herausforderung bewusst sind und sich mit dem Neuen beschäftigen wollen. Dafür danke ich Ihnen. Denn ich bin überzeugt, dass wir die anstehenden Herausforderungen unserer Gesellschaft – und damit meine ich nicht nur den digitalen Wandel – nur bewältigen können, wenn die Führungsverantwortlichen in NPOs und der öffentlichen Verwaltung aktiv und verantwortungsvoll nach neuen Lösungen suchen.

Heute Abend geht es um den Ansatz der Smarten Organisation und was dieser mit den Prozessen zu tun hat, die wir in unseren Organisationen haben. Diese Prozesse sind ja in einem hohen Masse entweder von gesetzlichen Regelungen definiert oder leiten sich aus dem Organisationszweck und ev. sogar Leistungsvereinbarungen ab. Ich werde heute jedoch nichts darüber sagen können, in welchem Umfang und in welchen Handlungsfeldern der Staat aufgrund der gesellschaftlichen Digitalisierung gefordert ist, den rechtlichen Rahmen neu zu definieren.

Zu Beginn meines Referats möchte ich kurz darauf eingehen, auf welcher Basis Nonprofit- und öffentliche Organisationen handeln. Danach aufzeigen, was den digitalen Wandel kennzeichnet, um anschliessend die Konzepte vorzustellen, welche für Nonprofit- und öffentliche Organisationen zur Bewältigung des digitalen Wandels entwickelt wurden. Abschliessen möchte ich mit einem kleinen Tour d'Horizont bezüglich der bereits erfolgten und zukünftigen praktischen Umsetzung.

2 Basis für das Handeln von öffentlichen und Nonprofit-Organisationen

2.1 Zweckbasierung öffentlicher und Nonprofit-Organisationen

Öffentliche Verwaltungen und andere öffentliche Organisationen wie z.B. Spitäler oder Heime, aber auch Nonprofit-Organisationen haben als Basis für ihr Handeln einen gesetzlichen Rahmen. Bei öffentlichen Organisationen bildet der gesetzliche Auftrag die eigentliche Handlungsgrundlage, bei Nonprofit Organisationen (die als Stiftung oder Verein organisiert sind) ist gesetzlich vorgeschrieben, dass sie in ihren Statuten einen Zweckartikel haben müssen.

Sowohl die gesetzliche Grundlage bei öffentlichen Organisationen wie auch der Zweckartikel bei Nonprofit Organisationen bilden den «raison d'être» bei diesen Organisationen. Ich spreche hier deshalb auch von zweckbasierten Organisationen. Gemein haben zweckbasierte Organisationen auch, dass ihr Zweck auf eine gesellschaftliche Wirkung hinzielt. Diese Wirkungsorientierung der Zweckbasierung ist ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal dieser Organisationen von den Forprofit-Organisationen, welche die Gewinnerzielung als «raison d'être» haben.



2.2 Bürokratie-Axiome als Handlungsrahmen für öffentliche Aufgaben

Öffentliche Verwaltungen und Organisationen, die öffentliche Aufgaben ausführen (mit Leistungsverträgen) handeln im Auftrag des Staates. Sie sind dessen ausführende Gewalt. Deshalb gelten für ihre Tätigkeiten eigene Rahmenbedingungen, sie haben mit dem Verwaltungsrecht sogar ein eigenes Rechtssystem. Das Grundkonzept für öffentliche Verwaltungen – die Bürokratie – ist bald 200 Jahre alt und geht auf Max Weber zurück. Damals war es wichtig, dass die Willkürherrschaft von Monarchen (und ihren Administrationen) durch einen demokratisch gebildeten Staat ersetzt wird und dessen Administration (die Verwaltung) nach klaren Regeln alle Menschen gleich behandelt. Bereits damals war sich Max Weber der Nachteile, die dieses Ziel an eine Organisationsform stellt (Gleichbehandlung, Nachvollziehbarkeit der Entscheidungen, berechenbar handelnd), bewusst. Für ihn war die Bürokratie - wie er die Organisationsform nannte - jedoch die beste Lösung. Heute sind viele dieser ursprünglichen Errungenschaften selbstverständlich und deshalb in den Hintergrund gerückt. Die Menschen erwarten heute als Kunden (ist König) und nicht als Bürger (dem Staat und somit der im staatlichen Auftrag handelnden Organisationen untergeordnet) behandelt zu werden. Sie sind von anderen Dienstleistenden individuelle Lösungen, schnelles Erledigen der Wünsche, kompetente Fachexperten gewohnt und erwarten dies auch von Organisationen, die im öffentlichen Auftrag handeln. Dass solche Erwartungen zum Teil diametral zum Wesen einer öffentlichen Verwaltung stehen (individuelle Lösungen sind nur beschränkt möglich, wenn alle gleich behandelt werden sollen; wenn Fristen einzuhalten sind oder Stellungnahmen abgewartet werden müssen, ist eine schnelle Erledigung eines Wunsches kaum möglich), ist den Bürgerinnen und Bürgern häufig nicht bewusst.

Organisatorisch gesehen sind klar definierte Prozesse die beste Möglichkeit, die Bürokratie-Axiome zu erfüllen. Mit Prozessen kann sichergestellt werden, dass gleich gehandelt und behandelt wird, dass Entscheidungen dokumentiert werden und sie nachvollziehbar sind sowie natürlich, dass der Prozess der Entscheidung transparent ist. Deshalb sind gut dokumentierte Prozesse die Basis für gutes Handeln von zweckbasierten Organisationen.

3 Digitaler Wandel

3.1 Was ist der technologische Wandel?

In den letzten fünf Jahren hat die IT-Industrie Entwicklungssprünge gemacht, die einerseits zu grund-

n w Fachhochschule Nordwest Hochschule für Wirtschaft

legenden Veränderungen in der Art und Weise, wie wir die IT-Technologien verwenden (z.B. E-Mails von unterwegs abrufen), führen und andererseits komplett neue Anwendungsformen (SBB-Apps mit elektronischem Billettschalter) ermöglichen. Zumal die neuen Technologien auch für den Massenmarkt erschwinglich sind. Die technologische Entwicklung wird aber nicht stehen bleiben, die Leistungsfähigkeit der technischen Geräte im IT-Bereich verdoppelt sich rund alle 18 Monate. Somit werden laufend neue Anwendungen möglich.



Die technologische Leistungsfähigkeit verdoppelt sich rund alle 18 Monate, neue Lösungen werden laufend möglich.

Institut Nonprofit und Public Management, Matthias Meyer

29.09.2017

3.1.1 Schnellere (mobile) Datenverbindungen

Heute erreichen mobile Datenverbindungen Geschwindigkeiten, die noch vor wenigen Jahren nur mittels WLan zu erzielen waren. Interkontinentale Datenverbindungen sind heute genauso schnell wie Lan-Verbindungen. Dadurch spielt es heute kaum mehr eine Rolle, wo (räumlich gesehen) eine Aufgabe erledigt wird oder sich ein Datenspeicher befindet. Aber auch Kundenkontakte und sonstige Geschäfte können räumlich und zeitlich unabhängig erfolgen. Zudem werden datenintensive Anwendungen (z.B. Video über ein Smartphone anschauen) möglich.

3.1.2 Schnellere und grössere Massenspeicher

Die Entwicklung bei den Massenspeichern führt dazu, dass Anwendungen immer grössere Datenmengen erzeugen können, resp. auch mit immer grösseren Datenmengen arbeiten (Bildmaterial, Audiound Videomaterial aber auch Daten von Überwachungssensoren oder Grundlagen für Entscheidungsprozesse). Dies ermöglicht komplett neue Anwendungen (z.B. Glatteiswarnungen durch Sensoren in der Strasse, automatische Gesichtserkennung und Überprüfung an Grenzstellen, automatisierte inhaltliche Überprüfung von juristischen Texten).

3.1.3 Schnellere Prozessoren

Gemäss der Moorschen Regel aus dem Jahr 1965 verdoppelt sich die Prozessorleistung rund alle 18 Monate. Das heisst, dass heutige Prozessoren gegenüber denjenigen in den ersten PCs im Jahr 1985 eine Leistungssteigerung von 2²⁰ erfahren haben. Dies bedeutet, Prozessor-intensive Aufgaben wie Umwandlung von Handschriften in Text, Sprach-Übersetzung, Audio-Erkennung usw. sind heute einem breiten Publikum zugänglich. Aber auch rechenintensive Vergleichsoperationen (z.B. für selbststeuernde Fahrzeuge) sind heute möglich.

3.1.4 Kleinere und intelligentere Sensoren

Smartphones und digitale Uhren haben heute eine Vielzahl von Sensoren verbaut. Diese ermöglichen in Echtzeit, sportliche Aktivitäten zu messen, den Standort des Smartphones zu identifizieren, Wetterdaten zu erfassen und an ein anderes Gerät zu senden. Dadurch gibt es eine Vielzahl von Daten, die

zusammengefügt eine sinnvolle Aussage zulassen (Fitnesszustand der Person, Wetterentwicklung). Diese Sensoren können aber auch in Strassen eingebaut werden (Meldung Strassenzustand, u.a. zur Berechnung der benötigten Salzmenge auf einem Abschnitt; Anzeige von freien Parkplätzen in Parkhäusern und Apps) oder sie werden zur Steuerung der Haustechnik verwendet. Diese Sensortechnik ist im Prinzip schon mehrere Jahrzehnte alt, heute ist sie jedoch so klein und so kostengünstig herstellbar, dass diese Technologie für den Massenmarkt verfügbar ist.

3.2 Bedingungen, dass technische Entwicklungen möglich sind

Um eine technische Entwicklung zu realisieren, müssen drei Grundvoraussetzungen gegeben sein:

3.2.1 Die technische Lösung muss praktisch realisierbar sein.

Es gibt viele Lösungsansätze für praktische Probleme, die theoretisch oder im Rahmen einer Phantasie gelöst werden können (z.B. das Beamen im "Raumschiff Enterprise" als Fortbewegungsart), für die es aber noch keine technische Lösung gibt. Deshalb muss

n w Fachhochschule Nordwestschweiz Hochschule für Wirtschaft

Bedingungen, dass neue technische Entwicklungen möglich sind



Bedingungen 1 und 2 schreiten unreflektiert voran, allfällige ethische oder gesellschaftliche Reflexionen finden in der Bedingung 3 statt.

Institut Nonprofit und Public Management, Matthias Meyer

29.09.2017

zuerst die Technik verfügbar sein. Dabei kann es sein, dass einzelne technische Lösungen vorhanden sind, aber deren Daten noch nicht schnell genug auf einem entsprechend kleinen Raum ausgewertet werden können: Die Selbststeuerung der Automobilfirma Tesla bedient sich im Prinzip "alter" Technologien, um ein Hindernis zu erfassen (Radar, Kamera). Nur dank modernster Prozessortechniken ist der Hersteller jedoch in der Lage, die vielen Informationen des Radars und der Kameras schnell genug (für den Strassenverkehr) zu verarbeiten.

3.2.2 Die technische Lösung muss ökonomisch sinnvoll (=billiger) sein wie die herkömmliche Lösung.

Viele technische Lösungen entstehen im Labor, ohne dass der Markt vorhanden wäre und sie in genügender Zahl produziert werden können. Die technischen Lösungen in der Haustechnik existieren z.T. schon seit Jahrzehnten, für deren breite Umsetzung mussten sich die Haushalte jedoch erst mit Lan oder WLan ausstatten. Erst seit dies in breiter Form geschehen ist, werden auch die Endgeräte der Haustechnik in genügendem Umfang nachgefragt und werden so für den Massenmarkt erschwinglich.

3.2.3 Die Kunden müssen die technische Lösung annehmen / akzeptieren.

Dieses dritte und letzte Kriterium ist das wichtigste. Viele technische Lösungen werden von den Menschen kritisch bewertet. So ist bei allen Massnahmen des Staates, bei denen dieser permanent und ungefiltert Daten sammeln will, der Widerstand der Bevölkerung und der Politik vorprogrammiert. Beispiele dafür gibt es viele: Geschwindigkeitsüberwachung auf der Tunnelstrecke zwischen Brugg und Laufen mittels Kamera mit Nummernschilderfassung, die Telefonüberwachung oder der digital lesbare Pass mit den biometrischen Merkmalen. Die Bürgerinnen und Bürger würden es wahrscheinlich auch nicht akzeptieren, wenn die Steuerverwaltung aus Kostengründen nach Polen oder Indien ausgelagert würde (was viele Konzerne mit ihrer Personaladministration machen).

Möglicherweise verändert sich in diesem Bereich die Sensibilität in Zukunft: Moderne Autos melden bereits heute in Echtzeit Fahrstil, Fahrfehler (Sekundenschlaf), gefahrene Route aber natürlich auch technische Probleme der Herstellerzentrale. Was diese mit den Daten macht, ist meistens im Kleingedruckten geregelt und für den Kunden nur schwer nachvollziehbar. Dass die Daten aber bei einem Unfall vom Gericht verwendet werden können, musste Philipp Müller, Ständerat des Kantons Aargau, im Oktober 2016 erfahren. Das Urteil gegen ihn bei seinem Unfall stützt sich primär auf Daten des Abstands- und des Spurhalte-Assistenzen sowie auf die Dashcam seines Autos.

Trotzdem und allen Diskussionen bezüglich des Datensammelns von privaten Firmen zum Trotz, akzeptieren die Konsumierenden diese Form der Datensammlung. Es ist deshalb durchaus möglich, dass sie auch das Sammeln von persönlichen Daten durch den Staat in naher Zukunft unkritisch sehen.

3.3 Wo geht die Entwicklung hin?

Im Prinzip gibt es zwei Entwicklungstendenzen wie in Zukunft der gesellschaftliche Zweck mit der gewünschten Wirkung erzielt wird:

3.3.1 Zweck mit neuen Mitteln digitalisiert erreichen

Die klassische Form der Digitalisierung ist die bisherigen Prozesse digital abzubilden, so dass sie mit einem grösseren Automatisierungsgrad abgearbeitet werden können. Der höhere Automatisierungsgrad kann erreicht werden, indem entsprechende Vorlagen zur Verfügung gestellt werden, Speichervorgänge automatisch erfolgen, Terminvorlagen automatisch gesetzt werden, aber auch indem Entscheidungen und Prüfungsvorgänge durch den Computer vorgenommen werden oder Erfassungsaufgaben an die Kunden übertragen werden. Ein klassisches Beispiel dafür ist die Applikation eUmzug, bei der die Arbeiten der öffentlichen Verwaltung drastisch reduziert werden konnten, gleichzeitig aber auch die Bürgerinnen und Bürger einen reduzierten Aufwand (nicht mehr an den Schalter zu müssen) haben. Gleichwohl werden die gesetzlichen Auflagen (aktuelles Melderegister usw.) gewährleistet.

3.3.2 Zweck mit neuen Ansätzen digitalisiert erreichen

Deutlich weiter geht die Umsetzung der Digitalisierung, wenn die gesetzliche Aufgabe am Ausgangspunkt der Digitalisierung steht und dann geprüft wird, kann diese mit den neuen technologischen Möglichkeiten in anderer Form erfüllt werden. Das folgende Beispiel der Verkehrssicherheit soll dieses Vorgehen verdeutlichen: Der Staat schreibt vor, dass die öffentliche Verwaltung die Verkehrssicherheit von Fahrzeugen und Lenkern gewährleisten muss. Dies wird heute mit den regelmässigen Überprüfungen bei der Motorfahrzeugkontrolle und bei älteren Fahrzeuglenkenden mit der periodischen Arztkonsultation sichergestellt. Aber ist dies noch zeitgemäss?

Neue Fahrzeuge haben heute viele Sensoren verbaut, die sowohl den Zustand des Fahrzeuges wie auch das Verhalten des Lenkers resp. der Lenkerin aufzeichnen. Diese Daten werden regelmässig an den Hersteller übermittelt (in Echtzeit oder beim nächsten Werkstattbesuch). Technisch wäre es deshalb bereits heute möglich, die Motorfahrzeugkontrolle durch einen Prozess abzulösen, in welchem das Auto die Verkehrssicherheit selber permanent überprüft und z.B. nach der Meldung des Mangels an den Fahrer mit der Aufforderung, eine Werkstatt aufzusuchen, nur noch 50 km Fahrt zulässt und sich danach nicht mehr starten lässt. Analog könnte die fahrzeuglenkende Person darauf aufmerksam gemacht werden, dass aus Sicht der Verkehrssicherheit ein Problem vorliegt und ein Arzt aufgesucht werden soll. Bezeichnenderweise werden entsprechende Daten von Müdigkeitserkennungssensoren,

Spurhaltesensoren usw. bereits heute bei Unfällen ausgewertet und bei Vorliegen entsprechender Indizien strafverschärfend gewertet.

4 Wissenschaftliche Konzepte für Nonprofit und öffentliche Organisationen für die praktische Umsetzung

Im deutschsprachigen Raum gibt es noch nicht allzu viel Forschung und praktische Berichte zu den Begriffen "Smart Government" resp. "Verwaltung 4.0". Vielfach findet man einzelne Praxisbeispiele (z.B. Blockchain-Ansatz der Stadt Zug) oder Beiträgen an Kongressen. Die englischsprachige Fachwelt weist deutlich mehr Veröffentlichungen zu "Smart Cities" und "eGovernment" auf.

4.1 eGovernment oder Verwaltung 4.0

Abgeleitet vom Begriff "Industrie 4.0" haben sich die Begriffe "Verwaltung 4.0" und "Smart Government" entwickelt. Die Begriffe werden z.T. sehr unterschiedlich verwendet. Ich subsumiere unter Verwaltung 4.0 technische Lösungen, die bisherige Verwaltungsaufgaben und Prozesse digital abbilden: Beispiele dafür sind Gever und Geko, Internetschalter und Selbstbedienungskundensysteme wie eUmzug. Bei Verwaltung 4.0 findet nach meiner Definition kein grundsätzlich neuer Prozess statt, die bisherige Vorgehensweise / der bisherige Prozess wird um die digitalen Aspekte erweitert oder ganz von ihnen ersetzt.

Dadurch müssen die rechtlichen Rahmenbedingungen höchstens hinsichtlich der Datenverwendung angepasst resp. erweitert werden.

eGovernment- oder Verwaltung 4.0-Lösungen können verschiedene Ziele verfolgen: Bessere Erreichund Verfügbarkeit (24-h Onlineschalter), günstigere Abwicklung (BürgerInnen/KundenInnen erledigen die Arbeit selber), schnellere Prozessabwicklung, höhere Ergebnisqualität (es geht kein Schritt vergessen, Plausibilitäten bei der Eingabe können automatisiert überprüft werden).

4.2 Smarte Organisationen, abgeleitet von Smart Government nach Gil-Garcia et al. (2016)

"Smart Government" geht deutlich weiter als eGovernment oder Verwaltung 4.0 und schliesst weitere Aspekte mit ein, die eine Digitalisierung der Verwaltungstätigkeit mit sich bringt: Bürgerbeteiligung, Folgen für Mitarbeitende, technische Lösungen für Verwaltungshandeln, neue Formen des Verwaltungshandelns usw.. Somit geht es nicht nur um die reine Prozessabwicklung sondern auch um die Berücksichtigung der Technologiefolgen.

Besonders zukunftsweisend scheint der Ansatz von Gil-Garcia und AutorInnen (2012) zu sein, der

Smart Government mit dem Thema Innovation verknüpft. Dadurch ist ihr Ansatz viel breiter aufgestellt. Gil-Garcia und KollegInnen (2016) identifizieren 14 Dimension von sogenannter «Smartness in Government»: Integration, Innovation, evidenzbasierte Entscheidungsfindung, Bürgerzentriertheit, Nachhaltigkeit, Kreativität, Effektivität, Effizienz, Gleichberechtigung, unternehmerisches Denken,



Bürgerengagement, Offenheit, Resilienz und technologische Versiertheit. Damit fordern sie eine umfassende Betrachtungsweise, welche der digitale Wandel von öffentlichen Verwaltungen erfordert.

Die gleichen Dimensionen sind natürlich auch für öffentliche Organisationen und für Nonprofit Organisationen relevant, da diese Organisationen alle den gemeinsamen Nenner "gesellschaftlichen Zweck verwirklichen" haben. In der Folge werden die 14 Dimensionen kurz erläutert:

4.2.1 Integration

beschäftigt sich mit dem Informationsaustausch der einzelnen Verwaltungseinrichtungen mit jeweils unterschiedlichen Aufgaben. Dieser Informationsaustausch ist heute häufig aufgrund von gesetzlichen Regelungen physisch unterbunden (man will die Polizeiakten nicht mit den Sozialhilfeakten verbinden). Dabei würde ein solcher Austausch häufig die Kommunikation, Reaktion, Koordination und Dienstleistungserbringung verbessern und zusätzliche Informationen generieren. Durch vernetzte Datensysteme könnten Doppelspurigkeiten bei der Datenerfassung vermieden werden. Aber selbstverständlich ist ein solches Verknüpfen von Daten ethisch und gesellschaftspolitisch heikler als das Erstellen von Benutzerprofilen durch die Internetnutzung (was auch für viele Menschen unerwünscht ist).

4.2.2 Innovation

steht für die Fähigkeit der Verwaltung, neue wie auch verbesserte Strukturen, Vorgehensweisen und Konzepte zur Dienstleistungserbringung zu entwickeln und zu implementieren. Das Feld für Innovation ist äusserst breit – es reicht von Produkten, über Dienstleistungen über neue Strategien bis hin zu einer neuen Qualität der Bürgerbeteiligung und –mitwirkung.

4.2.3 Evidenzbasierte Entscheidungsfindung

basiert auf der intensiven Nutzung von automatisch erhobenen Daten von mit dem Internet verbundenen mechanischen und elektrotechnischen Geräten. Die so erzeugte umfangreiche Datenmenge und die technologische Möglichkeit zur besseren Auswertung soll die Effektivität von Politik- und Verwaltungshandeln steigern. Die Verknüpfung von in Echtzeit generierten, realen externen Daten mit den vorhandenen internen Daten ermöglicht es den Entscheidungsträgern mithilfe komplexer Analysemodelle und Simulation operationelle Entscheidungen gezielter zu treffen.

4.2.4 Bürgerzentriertheit

bedeutet, dass die öffentlichen Verwaltungen die Bedürfnisse ihrer Bürgerinnen und Bürger kennen und diese mit ihren persönlichen Computer-Systemen ihre Anliegen möglichst personalisiert erfüllen

können. Dafür müssen die wichtigsten Stakeholder (Bürger, Unternehmen, Behörden) in Entscheidungsprozesse eingebunden werden.

4.2.5 Nachhaltigkeit

beschreibt das Ziel, Wachstum und Entwicklung in Städten und Regionen so zu gestalten, dass diese unter Berücksichtigung vorrangig ökologischer Aspekte auch über Generationen hinweg eine hohe Lebensqualität bieten. Im Speziellen sind hier Themen wie Luftqualität, Wasserqualität, Energieverbrauch oder Abfallmanagement massgebend.

4.2.6 Kreativität

bedeutet in diesem Modell, dass Politik und Verwaltung ein Umfeld kreieren sollen, in dem die Kreativität angeregt wird. Kreative Menschen gelten als wichtiges Humankapital einer Region und sind Schlüsselfiguren bei der Generierung von Innovation. Diese Kreativität soll v.a. aus Bildung, kultureller Diversität und sozialer Inklusion entstehen.

4.2.7 Effektivität

meint, dass Strategien und Massnahmen mehr als nur die reine Dienstleistungserbringung zum Ziel haben sollen. Sie sollen sowohl den gesetzlichen Auftrag aber auch die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger verbessern und somit die Gesellschaft aktiv gestalten. Bei der Planung müssen einerseits der direkte Output und die damit verbundenen Outcomes berücksichtigt werden, andererseits sollen auch vorteilhafte Effekte für die übrigen Dimensionen des Konzepts erzeugt werden.

4.2.8 Effizienz

will Ergebnisse von höherer Qualität und Quantität mit möglichst wenig Ressourceneinsatz erzielen. Dies überschneidet sich teilweise mit der Zielsetzung von Nachhaltig und Effektivität. Dabei wird vor allem die Automatisierung und Digitalisierung genutzt.

4.2.9 Gleichberechtigung

verfolgt die Reduktion von Ungleichheit, indem mithilfe moderner IT-Endgeräte soziale Exklusion vermindert und soziale Gerechtigkeit gefördert wird. Die Vermeidung von Ungleichheit soll v.a. soziale Spannungen reduzieren. Entscheidend hierfür ist, dass mithilfe von modernen Kommunikationsmitteln die gleichberechtigte Teilhabe an Bildung, Ausbildung und Dienstleistungen ermöglicht und damit auch die soziale Mobilität erhöht wird.

4.2.10 Unternehmerisches Denken

soll vor allem wissensbasierte Innovationen fördern und eine wirtschaftsfreundliche Umwelt erzeugen, um die Attraktivität von Städten, Regionen und Staaten zu steigern. Dies beinhaltet auch die lokale Förderung wissensbasierter Unternehmen und (Bildungs-)Einrichtungen.

4.2.11 Bürgerengagement

soll eine Zweiwegekommunikation zwischen Verwaltung und Bürgerinnen und Bürgern erzeugen, die in einer stärkeren Zusammenarbeit münden soll. Hierarchien zwischen Bevölkerung und Verwaltung sollen reduziert werden und die Bürgerinnen und Bürger sich stärker als Teil ihrer Stadt, Region etc. begreifen und gleichzeitig die Verwaltung stärker für die eigenen Bedürfnisse sensibilisieren.

4.2.12 Offenheit

rückt die Transparenz und Rechenschaftspflicht der Verwaltung gegenüber der Gesellschaft in den Vordergrund und soll die Vernetzung untereinander verstärken. Ein Teil dieser Transparenz ist das Öffentlichkeitsgebot, welches auch für viele Verwaltungsakte in der Schweiz gilt.

4.2.13 Resilienz

bezeichnet ursprünglich die Fähigkeit eines Ökosystems, verändernde Umwelteinflüsse zu bewältigen und trotz negativer Einflüsse weitestgehend erhalten zu bleiben. In diesem Kontext beschreibt es die Fähigkeit einer Verwaltung (Stadt, Kanton oder Staat), bei einem Notfall oder einer Katastrophe schnell zu reagieren, deren Auswirkungen so weit wie möglich abzumildern und schnell wieder normale Verhältnisse für die Gesellschaft zu gewährleisten.

4.2.14 Technologische Versiertheit

weist auf das benötigte Wissen und die Kompetenz hin, die aktuellen technischen Geräte und Anwendungen strategisch so zu nutzen, dass die Verwaltung tatsächlich smarter wird bzw. die übrigen 13 Dimensionen gestützt werden.

5 Praktische Umsetzung

5.1 Digitale Umsetzung öffentlicher Organisationen

5.1.1 Strategie digitale Schweiz

Der Bundesrat hat im April 2016 die <u>Strategie «digitale Schweiz»</u> verabschiedet. Mit dieser will er Raum für die digitale Entfaltung geben, den Strukturwandel aktiv angehen und die anstehenden Transformationsprozesse vernetzt gestalten. Die folgenden Kernziele hat sich der Bundesrat mit dieser Strategie gesetzt:

- Innovation, Wachstum und Wohlstand in der digitalen Welt
- Chancengleichheit und Partizipation aller
- Transparenz und Sicherheit
- Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung

Um diese zu erreichen definierte der Bundesrat folgende Aktionsfelder und Ziele:

- Digitale Wirtschaft
- Daten und digitale Inhalte
- Infrastrukturen und Umwelt
- E-Government und E-Health

- Neue Formen der politischen Partizipation
- Weiterentwicklung der Wissensgesellschaft
- Sicherheit und Vertrauen
- Die Schweiz im internationalen Umfeld positionieren

Diese Strategie wird u.a. von eGovernment Schweiz aufgegriffen und Aspekte aus der Strategie von dieser Organisation umgesetzt.

Die digitale Strategie des Bundesrates verfolgt vielfältige und ambitiöse Ziele. Die Umsetzung schreitet unter Beteiligung verschiedenster Partner und Stellen langsam voran. Allerdings ist nicht abzuschätzen, welchen Bekanntheitsgrad die digitale Strategie des Bundesrates bei den Fachverantwortlichen (nicht IT-Spezialisten) in den Kantonen und Gemeinden hat. Bei einer Befragung von sechs Gemeindeleitenden aus dem Kanton Basel-Landschaft im Rahmen einer Bachelorarbeit kannte keiner der Befragten diese Strategie.

5.1.2 eGovernment Schweiz

<u>eGovernment Schweiz</u> ist eine Organisation des Bundes, der Kantone und Gemeinden. Sie koordiniert und plant die eGovernment-Aktivitäten der Verwaltungen sowie die Ausbreitung der erstellten praktischen Lösungen. EGovernment Schweiz verfolgt die folgenden strategischen Projekte:

Identitätsverbund Schweiz (IDV): Der IDV stellt öffentlichen Verwaltungen unterschiedliche Login-Dienste zur Verfügung, so dass die einzelnen Behörden für ihre elektronischen Angebote keine eigenen aufbauen müssen.

Transaktionsportal für die Wirtschaft: Das neue Portal gibt in der Schweiz tätigen Unternehmen einen einfachen Zugang zu elektronischen Behördendienstleistungen aus allen Staatsebenen und reduziert so deren administrativen Aufwand.

Elektronische Identität: Mit der elektronischen Identität sollen Schweizer Bürgerinnen und Bürger sich online rechtsverbindlich ausweisen können.

Validator für digitale Urkunden: Indem die Echtheit und Unfälschbarkeit eines Dokumentes überprüft werden kann, soll die Akzeptanz (bei Kunden und Verwaltungen) von elektronisch signierten Dokumenten erhöht werden. Davon verspricht man sich auch eine grössere Verbreitung elektronischer Dokumente.

Mit «eOperations» sollen Kantone und Gemeinden Unterstützung bei der Entwicklung von Kooperationen für IT-Umsetzungen erhalten.

«eUmzugCH» ist ein Internetschalter, an dem man einen Umzug elektronisch melden kann und sämtliche Formalitäten (Ummeldung usw.) automatisiert abgewickelt werden. eUmzugCH wurde von Bund, Kantonen und Gemeinden zusammen erarbeitet. Ende 2017 soll die Lösung in 9 Kantonen verfügbar sein. Bis 2019 sollen in der ganzen Schweiz alle Umzüge mit eUmzugCH administrierbar sein.

«vote électronique» ermöglicht das elektronische Wählen und Abstimmen. Der Bund und die Kantone möchten "vote électronique" flächendeckend einführen. In einigen Kantonen können bereits alle Bürgerinnen und Bürger elektronisch wählen und abstimmen. Es gibt jedoch auch Kantone, die dies nur einigen Bevölkerungsgruppen (z.B. Auslandsschweizerinnen und - schweizer oder körperlich Behinderten) erlauben.

E-Mehrwertsteuer ermöglicht eine elektronische Abwicklung der Mehrwertsteuer und soll die Unternehmen administrativ stark entlasten.

Durch den **Zugang zu elektronischen Behördenleistungen** sollen alle interessierten Personen und Unternehmen einen einfachen Zugang zu Informationen über die Verwaltungstätigkeit sowie zu elektronischen Dienstleistungen aller Staatsebenen erhalten.

Durch die *Pflege Standardisierung* soll der Aufwand bei der Umsetzung des Schwerpunktplans reduziert und die Mehrfachnutzung von E-Government-Lösungen möglich werden.

Aufgrund der *fachlichen und technischen Koordination* sollen sich alle eGovernment-Vorhaben in der Schweiz an die schweizerische E-Government-Strategie sowie deren Schwerpunktplan ausrichten.

Das *Online-Portal für die Publikation von Abstimmungs- und Wahlresultaten* wurde durch den Kanton Zug weiterentwickelt und steht heute auch anderen Kantonen und Gemeinden zur Verfügung (https://abstimmungen.gr.ch, https://abstimmungen.sz.ch und https://abstimmungen.zug.ch).

Modellierung und Einführung eines Dateninventars durch das Bundesarchiv, um elektronische Archivbestände der öffentlichen Hand langfristig zu sichern.

Die Umsetzbarkeit eines *elektronischen Fahrzeugausweises* wurde evaluiert. Der Ausweis soll offline bei der Fahrzeugkontrolle sowie auch online verwendet werden können.

Die *gemeinsame Nutzung einer mehrsprachigen Portalinfrastruktur (Kantone Jura und Freiburg)* ermöglicht es, kantonsübergreifend Investitionen zu sparen, indem Behörden beider Kantone die gleiche mehrsprachige Infrastruktur eines eGovernment-Portals nutzen.

5.1.3 Umsetzung eGovernment Lösungen in den Kantonen / Gemeinden

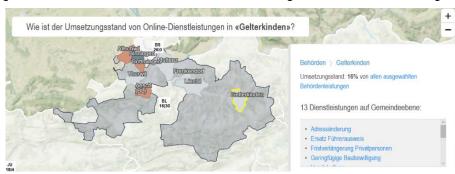
Der Umsetzungsstand von Lösungen, die unter dem Dach von eGovernment Schweiz entstanden sind, ist sowohl in den Kantonen wie auch in den Gemeinden extrem unterschiedlich. Natürlich hängt dies von sehr vielen Faktoren ab. Eine Bachelorarbeit der FHNW-Hochschule für Wirtschaft lässt die Vermutung zu, dass kleine Gemeinden die Organisation eGovernment kaum kennen, je nach Bevölkerungsstruktur nur wenig Bedarf an eGov-Lösungen haben und sich von eGov-Projekten tendenziell eher überfordert (finanziell wie auch personell/kompetenzmässig) fühlen. Hier könnten insbesondere die Kantone Unterstützung leisten.

Den aktuellen Umsetzungsstand der eGovernment-Lösungen zeigt die <u>interaktive Landkarte von</u> eGovernment Schweiz



5.2 Umsetzung eGovernment Lösungen in den Gemeinden

Gemäss der eGovernment-Schweiz Landkarte gestaltet sich die Umsetzung von eGovernment Lösungen in den Gemeinden sehr unterschiedlich. Es gibt offensichtlich Pioniergemeinden und solche, die



kaum oder gar keine eGovernment-Lösungen umgesetzt haben. Über die Gründe kann zum jetzigen Zeitpunkt nur fundiert spekuliert werden: In der bereits genannten Bachelorarbeit wurden von den

Gemeindevertretern als begünstigende Punkte für die Umsetzung von eGovernment Lösungen die Nachfrage aus der Bevölkerung, die Unterstützung durch den Kanton, die verfügbaren finanziellen Ressourcen sowie interessierte Mitarbeitende genannt, als hemmende Punkte der fehlende Wunsch aus der Bevölkerung sowie die fehlenden eigenen Ressourcen und Kompetenzen (zu viele andere Projekte, keine Möglichkeit bisher gehabt, sich mit diesem Thema zu beschäftigen) genannt.

5.3 Digitale Umsetzung Nonprofit Organisationen

In der Schweiz gibt es leider keinen nationalen Dachverband für NPOs, der ähnlich wie eGovernment Schweiz die Aktivitäten bei der Umsetzung digitaler Lösungen koordinieren und unterstützen könnte. Deshalb gibt es sicherlich einzelne Ansätze bei den unterschiedlichen Organisationen (die ZEWO hat auch gerade eine Tagung zum Thema digitaler Wandel durchgeführt), aber wir sind weit davon entfernt, eine Gesamtschau wie bei den öffentlichen Verwaltungen zu besitzen. Hier bedarf es sicherlich noch einiges an Forschung.

5.4 Strategisches Vorgehen bei der Umsetzung

Wird die digitale Herausforderung strategisch angegangen, macht es aus meiner Sicht durchaus Sinn, alle 14 Dimensionen einer Smarten Organisation mitzuberücksichtigen. Nur so kann gewährleistet werden, dass ein ganzheitliches Ergebnis erzielt werden kann. Dabei bietet sich ein dreistufiges Vorgehen an:

5.4.1 Prüfen, ob Zweck noch notwendig ist

Wenn für eine bisherige Aufgabe eine digitale Lösung entwickelt werden soll, muss sicherlich in einem ersten Schritt geprüft werden, ob der ursprüngliche Zweck durch die Digitalisierung nicht hinfällig geworden ist. Bei selbstfahrenden Autos ist beispielsweise fraglich, ob eine Fahrfähigkeitsprüfung älterer Menschen oder eine Führerscheinprüfung generell noch sinnvoll ist.

5.4.2 Prüfen, ob neue Ansätze möglich sind

Im nächsten Schritt wäre dann zu prüfen, ob der zu erzielende Zweck, nicht auf einem komplett anderen Weg auch zu erzielen wäre. Dies wird sicherlich eine Frage sein, die die Motorfahrzeugkontrollen – wie bereits ausgeführt – in naher Zukunft zu klären haben. Eine periodische, physische Kontrolle macht bei Fahrzeugen, die permanent elektronisch mittels Sensoren auf ihre Verkehrssicherheit überwacht werden, wenig Sinn.

5.4.3 Prüfen, ob neue Mittel möglich sind (eUmzug)

Im letzten Schritt dieser Kaskade muss dann geprüft werden, ob mit digitalen Mitteln ein bisheriger Zweck besser mit einer digitalen Umsetzung erzielt werden kann. Wobei zu definieren ist, was «besser» bedeutet. Im optimalen Fall wäre «besser» eine grössere Kundenfreundlichkeit sowie geringere Kosten bei höherer Qualität. Die verschiedenen Online-Dienstleistungen von eGovernment Schweiz beanspruchen für sich, «besser» zu sein.

5.5 Bei der Umsetzung beachten

5.5.1 Hemmnisse, die Umsetzung behindern

Sowohl die wissenschaftliche Literatur wie auch die Praxisarbeiten des Instituts für Nonprofit und Public Management zeigen, dass es viele und sehr unterschiedliche Hindernisse bei der Einführung von digitalen Lösungen in der Verwaltung gibt. Insbesondere ist auch das hier vorgestellte Konzept der smarten Verwaltung an der operativen Basis kaum bekannt oder gar diskutiert worden. Schlussendlich können die Herausforderungen wie bei jedem grösseren Projekt der öffentlichen Hand auf zwei Bereiche reduziert werden:

- **Der politische Wille:** Solange der politische Wille (und damit verbunden der öffentliche Wunsch nach Veränderung, gesetzliche Grundlagen sowie die notwendigen Ressourcen) nicht vorhanden ist, wird eine flächendeckende Umsetzung nicht gelingen.
- Die operative Kompetenz: Wenn die politische (strategische) Instanz die Marschrichtung und den Rahmen vorgegeben hat, benötigt die Verwaltung natürlich die operative Kompetenz zur Umsetzung. In welchem Masse sie diese auch aufgrund der Altersstruktur in öffentlichen Verwaltungen hat, muss genauer analysiert werden. Eine Bachelorarbeit für ein Departement der Verwaltung des Kanton Aargaus zeigte diesbezüglich einige Handlungsfelder auf.

In der Folge werden nochmals drei Herausforderungen bei der Umsetzung herausgegriffen, die in der Literatur eine besondere Erwähnung finden.

5.5.2 Entscheidung der Leitung

Aus meiner Sicht muss der digitale Wandel von Nonprofit und öffentlichen Organisationen in der von Gil-Garcia et al. beschriebenen Breite bearbeitet werden. Somit würden diese zu smarten Organisationen. Dabei konnte in vielen Untersuchungen ein grundsätzliches Problem bei der Einführung smarter Organisationsansätze festgestellt werden: Viele Leitungspersonen sind nicht bereit, sich mit den neuen Technologien auseinanderzusetzen oder diese zu nutzen. Dies ist sicherlich eine Generationsfrage, von welcher öffentliche Verwaltungen mit ihrem hohen Anteil älterer Mitarbeitenden stärker betroffen sind. Es ist davon auszugehen, dass Mitarbeitende ohne Erfahrungen mit den neuen technischen Lösungen kaum bereit sind, deren Einsatz in ihrem Verantwortungsbereich voranzutreiben. Als erster Schritt müssten diese Mitarbeitenden deshalb mit den neuen technischen Lösungen vertraut werden, damit dann in einem zweiten Schritt von ihnen Lösungsansätze für den eigenen Verantwortungsbereich entwickelt werden können.

5.5.3 Rechtlicher Rahmen

Öffentliche Verwaltungen werden aufgrund eines gesetzlichen Auftrags aktiv. Somit müssen für viele Änderungen in Richtung "Smarte Verwaltung" auch die gesetzlichen Grundlagen geschaffen werden. Da ein gesetzgebender Prozess deutlich langsamer voranschreitet wie die technologische Entwicklung, wird eine Umgestaltung der öffentlichen Verwaltung zeitlich stark verzögert. Somit werden die

Innovationen der öffentlichen Verwaltung immer hinter der technologischen Entwicklung und den Innovationen der privaten Wirtschaft hinterherhinken. Was natürlich den Gap zwischen der Erwartungshaltung der (jüngeren) Bevölkerung an die Dienstleistungserbringung durch die öffentliche Verwaltung und die Möglichkeiten der öffentlichen Verwaltung vergrössert.

5.5.4 Akzeptanz bei Kunden und Mitarbeitenden

Wie bereits unter 2.2.3 ausgeführt, müssen elektronische / technologische Lösungen von den Kunden und den Mitarbeitenden angenommen werden. Im Moment ist die kritische Haltung gegenüber dem Sammeln von Daten durch den Staat in der Schweiz noch gross. In anderen Ländern werden Video-überwachung (England) oder verknüpfte Datensammlungen mit einer Personennummer (Schweden) von der Bevölkerung akzeptiert. Gegen das Sammeln von persönlichen Daten durch die Privatwirtschaft (Internetverhalten, Gesundheitsdaten durch smarte Armbänder oder Uhren, Sensoren in den Autos usw.) regt sich in der Bevölkerung kaum Widerstand. Es ist deshalb gut möglich, dass auch in der Schweiz in naher Zukunft Big Data Lösungen durch die öffentliche Verwaltung auf Akzeptanz stossen. Möglicherweise muss der Nutzen für die Bevölkerung in einem guten Verhältnis zur erhobenen Datenmenge stehen.

5.5.5 Ansätze, die die Umsetzung erleichtern

Hilfreich vor jeder Planung ist sicherlich, zuerst einmal den **Ist-Zustand aufzunehmen**. Dazu gibt es verschiedene Instrumente, die den Digitalisierungsgrad einer Organisation zu messen versuchen.

Das <u>digitale Reifegradmodell der Hochschule St. Gallen</u> zeigt in verschiedenen Dimensionen Fähigkeiten der untersuchten Organisation auf, die in der digitalen Transformation von Bedeutung sind. Das erlaubt den teilnehmenden Organisationen eine Standortbestimmung, auch im Vergleich mit anderen Organisationen in der Branche, hinsichtlich der eigenen Fähigkeiten resp. dem möglichen Investitionsbedarf hinsichtlich der digitalen Transformation.

Modell Maturity Check für KMUs des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Uni St. Gallen



Bild: Analysefelder des Reifegradmodells der Hochschule St. Gallen

Neben dem Aufzeigen von möglichen Handlungsfeldern kann eine solche Maturitätsprüfung auch die allgemeine Sensibilität in der eigenen Organisation für das Thema «Digitalisierung» fördern.

Gemeinsam entwickeln: Wenn digitale Lösungen entwickelt werden sollen, die nur in einer Organisation zum Tragen kommen, ist der Entwicklungsaufwand für die betroffene Organisation natürlich um ein Vielfaches höher als wenn die gleiche Lösung mit Partnerorganisationen entwickelt wird und der notwendige Ressourcenbedarf (personell wie finanziell) auf mehrere Organisationen verteilt wird. Deshalb bietet es sich gerade für kleine Organisationen an, entweder einen Entwicklungsverbund zu gründen oder bestehende «Standardlösungen» zu nutzen.

Ein anderer Weg wäre eine Entwicklungskooperation mit einer Hochschule oder einer Software-Entwicklungsfirma einzugehen: Der personelle Aufwand wird für die Organisation dadurch zwar höher, die finanziellen Kosten jedoch deutlich geringer. Je nachdem wie häufig die in der Kooperation entstandene Lösung später anderen Organisationen verkauft werden kann, desto geringer wird der zu leistende finanzielle Anteil der eigenen Organisation sein.

Insbesondere Dachorganisationen oder Kantone können ihre Mitgliedsorganisationen resp. Gemeinden bei der Umsetzung von digitalen Lösungen unterstützen. Dabei würden sowohl Ressourcen wie auch Kompetenzen sehr geschätzt. Und wenn sich mehrere Mitglieder oder Gemeinden gemeinsam auf den Weg machen, kann mit dem gleichen Aufwand gleich ein mehrfacher Nutzen erzielt werden.

6 Fazit

Der digitale Wandel unserer Gesellschaft kommt und Führungskräften in nonprofit und öffentlichen Organisationen müssen sich mit den Chancen und Risiken des Wandels auseinandersetzen. Es hat sich gezeigt, dass nur Organisationen die kommenden Herausforderungen angehen, deren Leitungsgremien sich auch für die digitale Welt offen zeigen.

Dabei ist der digitale Wandel gerade für zweckbasierte Organisationen viel mehr als nur einfach ein neues Softwareprodukt. Das Konzept der smarten Organisation zeigt die vielen verschiedenen Handlungsfelder, welche innovative Organisationen aktiv gestalten müssen.

Dabei ist bei der Umsetzung wie bei allen Change Prozessen ein geplantes, strukturiertes Vorgehen sinnvoll. Dieses beinhaltet die Erhebung des Ist-Zustandes, die Setzung von strategischen und operativen Zielen und planvolles Realisieren.

Es ist aber auch deutlich festzustellen, dass heute noch viel zu wenig über die Chancen und Risiken für die Gesellschaft durch den digitalen Wandel bekannt ist. Und auch über die Wirkungsmöglichkeiten von zweckbasierten Organisationen gibt es kaum wissenschaftliche oder aus der Praxis kommende Berichte. Deshalb muss unbedingt in die erkenntnisgewinnende Forschung investiert werden, damit wir nicht blind den kommenden Herausforderungen begegnen.

7 Weiterführende Literatur

Neben den bereits im Text verbundenen Website empfehle ich Ihnen folgende Artikel:

Beier, Ch., Meyer, M. & Baumann, M. (eingereicht SGVW-Jahrbuch 2017). Verwaltung 4.0 und Smart Government: Was macht eine smarte Verwaltung aus? – Eine Literaturanalyse

Gil-Garcia, J. R., Zhang, J., & Puron-Cid, G. (2016). Conceptualizing smartness in government: An integrative multi-dimensional view. *Government Information Quarterly*, *33*(3), 524-534. <u>Link Researchgate</u>