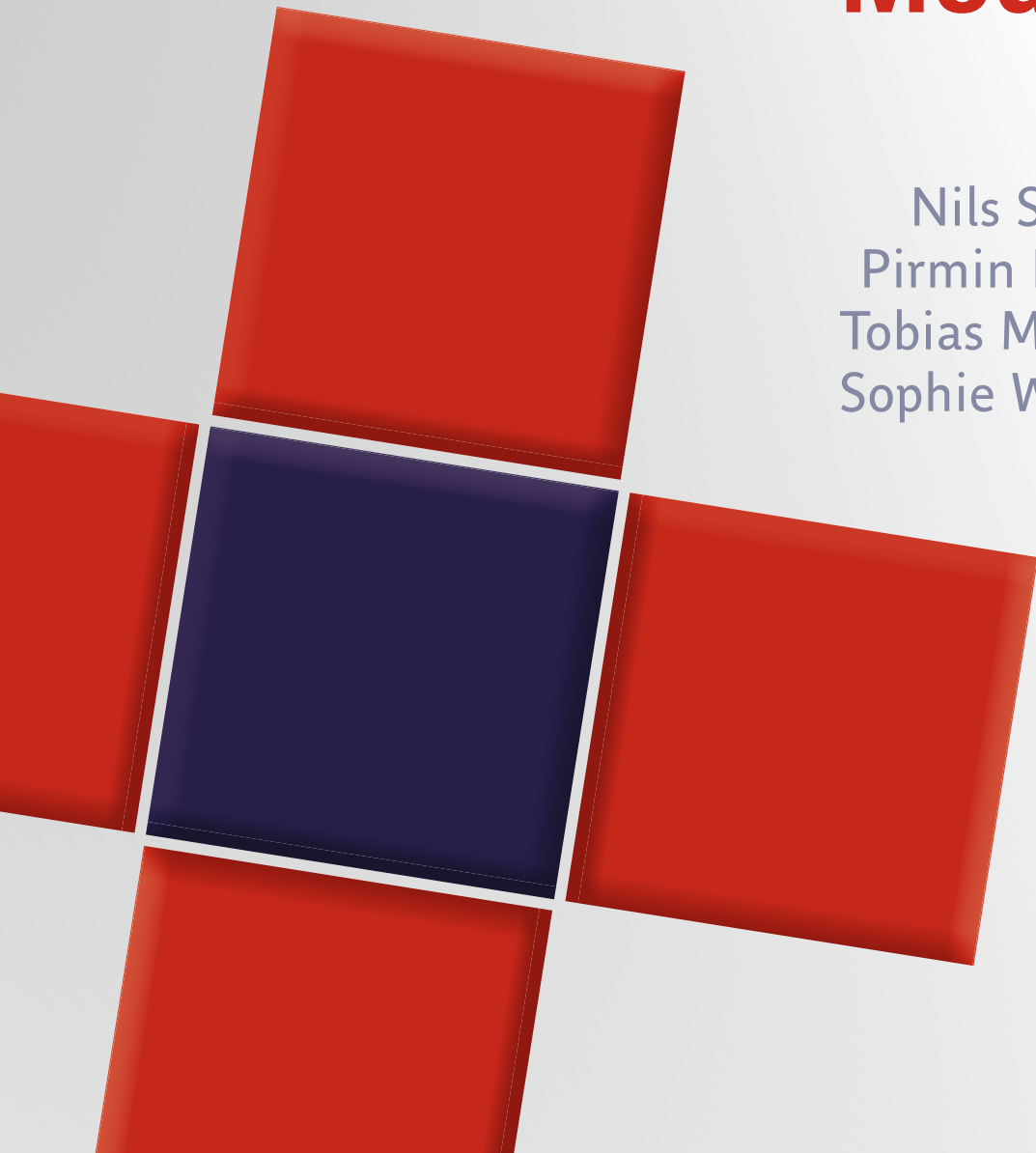


Die öffentliche Verwaltung verstehen und gestalten: **Das IDHEAP Modell**

Hrsg.
Nils Soguel
Pirmin Bundi
Tobias Mettler
Sophie Weerts



14. Digitale Transformation

Tobias Mettler

14.1. Bedeutung der Digitalisierung für die öffentliche Verwaltung

Die Digitalisierung hat in den letzten Jahrzehnten verschiedenste Bereiche unseres Alltags durchdrungen: online einkaufen, Musik oder Videos streamen oder von unterwegs einen Blick in das eigene Wohnzimmer werfen etc. Es ist evident, dass die Digitalisierung in unserer Gesellschaft längst angekommen ist und unsere Freizeit- und Arbeitsgewohnheiten (Letztere zumindest in bestimmten Branchen) grundlegend verändert hat. Doch wie steht es um die Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen? Inwieweit hat die digitale Transformation die öffentliche Verwaltung tatsächlich erfasst? Um diesen Fragen nachgehen zu können, gilt es zuerst die Begriffe «Digitalisierung» und «digitale Transformation», die in der Praxis oft synonym verwendet werden, zu unterscheiden.

Die «Digitalisierung» an sich bedeutet den Austausch von analogen Informationsträgern, wie z. B. ein Papierformular oder eine Papierakte, durch ein entsprechendes digitales Pendant. Ziel dieses Umwandlungsprozesses, der im englischen Sprachgebrauch als «digitisation» bezeichnet wird, ist für gewöhnlich die Dematerialisierung von greifbaren, aufbewahrungsfähigen Gegenständen und Dokumenten. In der Folge manifestieren sich unterschiedliche, auch in der physischen Realität spürbare (positive wie auch negative) Effekte, wie ein verminderter Bedarf an Lager- und Archiveinrichtungen oder ein erhöhter Energieverbrauch. Die Grundlogik des alltäglichen Handelns, z. B. ein Formular auszufüllen oder eine Akte abzulegen, bleibt allerdings weitestgehend unverändert.

Unter dem Begriff der «digitalen Transformation» dagegen versteht man, anders als die reine Umwandlung analoger in digitale Informationsträger, eine grundsätzliche Hinterfragung etablierter Arbeitsweisen. Es geht also nicht nur darum, das Medium zu wechseln, sondern vielmehr tägliche Routinen und Praktiken zu überdenken und gegebenenfalls neu zu definieren oder neuartige Lösungen für strategisch relevante Fragen zu entwickeln, die durch den Einsatz von Informationstechnologie überhaupt erst ermöglicht oder auf eine einfachere Art und Weise gelöst werden können. Dieses weitergehende

Verständnis wird im englischen Sprachgebrauch als «digitalisation» bezeichnet und ist häufig eine Parabel für Neuerungen in der:

- (a) *Kommunikation*, bspw. zeitversetztes oder räumlich verteiltes Arbeiten, personalisierte Ansprache von Klienten, freier Zugang zu öffentlichen Daten wie Bild- und Kartenmaterial oder Statistiken;
- (b) *Kooperation*, bspw. partizipative Ideenfindung und Zusammenarbeit zwischen öffentlichen und privaten Organisationen oder mit Bürgern, lokal, national und international;
- (c) *Koordination*, bspw. ein einfacherer Austausch und kostengünstigere Übermittlung von Informationen zwischen den unterschiedlichen Anspruchsgruppen, erweiterte Ansätze zur Planung und Simulation von Massnahmen in Echtzeit, Orchestrierung und Automatisierung einzelner Arbeitsschritte oder ganzer Dienstleistungen.

14.2. Schlüsselaspekte der digitalen Transformation

Die digitale Transformation löst eine Veränderung von Dienstleistungen und Prozessen aus, welche häufig auch in Kombination mit einer Neuordnung des Selbstverständnisses der Verwaltung und der damit einhergehenden technologischen und organisatorischen Innovation auftritt (► Innovation). Dementsprechend ist der Technologieeinsatz in der öffentlichen Verwaltung immer auch ein Produkt des temporellen und kulturellen Kontexts (Mettler, 2019). Kurz gesagt, um die Transformation vom E-Government zum Smart-Government zu vollziehen, werden in der digitalen Transformation fünf unterschiedliche Evolutionsphasen durchlaufen, welche in Abbildung 14.1 zu sehen sind.

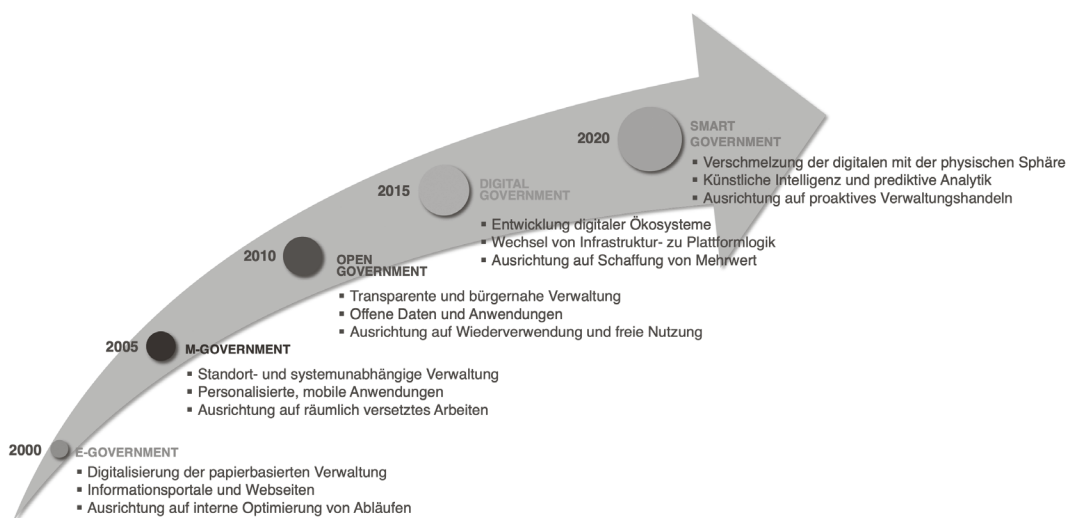


Abb. 14.1 Evolution von «E-Government» zu «Smart Government»

Quelle: Eigene Darstellung

14.2.1. E-Government

Ausgangspunkt des heutigen Digitalisierungsdiskurses bildet die erste Welle der Informatisierung der Verwaltung, die natürlich lange vor den 2000er-Jahren begann, jedoch erst durch die Verbreitung des Internets ihren ersten Höhepunkt erreichte. E-Government, das heute immer noch fälschlicherweise als Synonym für die Digitalisierung der Verwaltung verwendet wird, sich jedoch schwergewichtig eher auf Dematerialisierung (vgl. oben «digitisation») konzentrierte, manifestierte sich in erster Linie durch ein stetiges Wachstum der Onlinepräsenz (z. B. in Form von Informationsportalen⁴⁴ oder Webseiten) sowie einer stark intern ausgerichteten Optimierung von Abläufen.

14.2.2. M-Government

Mit der rasanten Verbreitung von Smartphones und der mobilen Internetnutzung⁴⁵ wurde der Fokus stärker auf personalisierte, mobile Applikationen gelegt (sogenannte «Apps») sowie auf Lösungen, die den Verwaltungsmitarbeitenden ein zeitlich oder räumlich versetztes Arbeiten ermöglichen. (Obwohl das mobile Arbeiten in der Verwaltung erst in jüngster Zeit und gezwungenermassen kulturelle Akzeptanz findet.) Dazu gehören Anwendungen wie etwa die «tl App⁴⁶», mit deren Hilfe Bürger Fahrkarten und Informationen zum Zustand des öffentlichen Verkehrs erhalten können, oder die «Züri wie neu App⁴⁷», welche es Bürgern erlaubt, Infrastrukturschäden zu melden. Wesentlicher Unterschied zwischen E-Government und M-Government ist demnach die Standortunabhängigkeit des Zugriffs auf digitale Verwaltungsdienstleistungen sowie eine stärkere Fokussierung auf die Klienten und den Kontext der Nutzung.

14.2.3. Open Government

Diese verstärkte «Klientenzentriertheit» oder «Bürgernähe» führte Anfang der 2010er-Jahre zur sogenannten Open-Government-Bewegung (McDermott, 2010), deren Maxime nicht nur eine vermehrte Transparenz des Verwaltungshandelns ist, sondern auch den freien Zugang zu staatlich erhobenen Daten sowie deren kommerzielle wie auch nicht kommerzielle Wiederverwendung einfordert. Digitalisierung bekommt also eine politische Dimension. Während in einem ersten Schritt dieser dritten Evolutionsphase der Fokus auf dem Aufbau von Dateninfrastrukturen für

44 Vgl. Bürgerportal des Bundes und der Kantone: <https://www.ch.ch> (aufgerufen am 28.11.2022).

45 Die Schweiz gehört in internationalen Rankings, z.B. UN E-Government Umfrage (<https://publicadministration.un.org/en/Research/UN-e-Government-Surveys>), regelmässig zu den Top-Ländern hinsichtlich der Telekommunikationsinfrastruktur, jedoch nicht hinsichtlich digitaler Dienstleistungen des Staates (aufgerufen am 28.11.2022).

46 Vgl. Mobile Anwendung der Transports publics de la région lausannoise: <https://www.t-l.ch/horaires-plans/itinaire/application-tl> (aufgerufen am 28.11.2022).

47 Vgl. Mobile Anwendung der Stadt Zürich zur Meldung von Infrastrukturschäden: <https://www.zueriwieneu.ch> (aufgerufen am 28.11.2022).

das Veröffentlichen und das Wiederfinden von staatlichen Datensätzen lag, so zeigt sich nun vermehrt eine Abkehr von technischen hin zu organisatorischen und juristischen Fragestellungen⁴⁸ respektive ein Wechsel von einer Infrastruktur- zu einer Plattformlogik.

14.2.4. Digital Government

Dieser Wandel läutet die vierte Phase der digitalen Transformation ein. Es wurde nämlich erkannt, dass es für einen wirklichen Dialog zwischen der Verwaltung und seinen Anspruchsgruppen auch neue Wege in der Konzeption von Lösungen braucht. So konzentriert sich das Digital Government deshalb vermehrt auf die Entwicklung und Governance sogenannter digitaler Plattform-Ökosysteme mit dem Zweck, die unterschiedlichen Bedürfnisse der Anspruchsgruppen respektive die Vor- und Nachteile digitaler Dienstleistungen auszutarieren. Viele der heutigen digitalen Lösungen können nämlich nicht mehr ausschliesslich in Eigenregie entwickelt werden, sondern entstehen aus der Zusammenarbeit (engl. «Co-creation») mehrerer Akteure (z. B. zwischen der Verwaltung und privaten Unternehmen oder zwischen der Verwaltung und den Bürgern), die oft sehr unterschiedliche Interessen verfolgen. Damit eine digitale Lösung langfristig erfolgreich sein kann, müssen sämtliche an der Dienstleistung beteiligten Akteure ihren Beitrag leisten und einen Mehrwert daraus ziehen. Anders ausgedrückt: Eine Infrastruktur aufzubauen ist nutzlos, wenn sie niemand nutzt oder für nützlich befindet. Dementsprechend stehen bei Digital Government ökonomische Überlegungen (z. B. «value-for-tax-money») stärker im Vordergrund als in den vorherigen Phasen. Das Entwickeln digitaler Geschäftsmodelle (engl. «Digital business models») ist nicht nur essentiell für die Privatwirtschaft, sondern wird auch für die öffentliche Verwaltung zur Notwendigkeit: Jede neue Lösung generiert Kosten, welche wiederum das Budget der Verwaltung für neue, innovative Anwendungen schmälert. Eine fortschreitende Digitalisierung der Verwaltung bedeutet deshalb – über kurz oder lang – auch die Definition von und das Experimentieren mit passenden Finanzierungsmodellen und Kollaborationsformen (Brown, Fishenden, & Thompson, 2014).

14.2.5. Smart Government

Die Verschmelzung der digitalen mit der physischen Welt (z. B. «Internet der Dinge» oder «smarte Gegenstände») ist der Kern der aktuellen fünften Welle der Informatisierung. Diese zeichnet sich dadurch aus, dass die Informatik allmählich

⁴⁸ Vgl. Europäische Datenstrategie: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_de (aufgerufen am 28.11.2022).

in den Hintergrund, dafür der öffentliche Raum in den Vordergrund tritt. Digitalisierung findet nicht mehr nur auf dem Computerbildschirm oder Smartphone statt, sondern ist allgegenwärtig. Sie findet sich in unscheinbaren Dingen wieder, wie beispielsweise in selbstfahrenden Bussen, sensorbasierten Müllcontainern oder QR-Codes auf Informationstafeln.

Diese letzte als Smart Government bekannte Evolutionsphase (Guenduez et al., 2020a), birgt für die öffentliche Verwaltung zahlreiche Gefahren (z. B. nicht nur digitale, sondern auch physische Angriffe auf öffentliche Infrastrukturen), jedoch auch etliche Chancen und neue Möglichkeiten, um ihren Leistungsauftrag noch effizienter und personalisierter durchführen zu können. Sie kann sogar die Logik einer ganzen Stadt neu ordnen (engl. «Smart Cities»). Gepaart mit neuen Entwicklungen in der künstlichen Intelligenz und prädiktiven Analytik kann die Verwaltung in Zukunft dadurch vermehrt proaktive anstatt rein reaktive Handlungen ausführen.

Was eine Verwaltung tatsächlich zu einer «smarten Verwaltung» macht, ist derzeit jedoch Gegenstand zahlreicher Diskussionen und Studien. Auf die Eigenschaften «smarter» digitaler Verwaltungsdienstleistungen beschränkt, kann die *IMPAKT*-Formel als einfache Gedächtnisstütze genutzt werden (siehe Tabelle 14.1).

Schlüsselaspekt	Erläuterung
Integrativ	<ul style="list-style-type: none"> • Smarte digitale Verwaltungsdienstleistungen vereinen die digitale mit der physischen Sphäre und nutzen dementsprechend das Potenzial kontextbasierter Interaktion • Leistungen unterschiedlicher Verwaltungseinheiten und Dritter werden in dem Masse integriert, dass die Nutzung «aus einer Hand» für den Bürger erfolgt
Multi-modal	<ul style="list-style-type: none"> • Die Interaktion innerhalb smarter Dienstleistungen ist nicht nur sprachlich und visuell auf die Bedürfnisse der jeweiligen Zielgruppe angepasst, sondern ist auch räumlich und gestisch abgestimmt • Es braucht nicht immer zwangsläufig einen Computer oder Smartphone, um digitale Inhalte kommunizieren zu können
Personalisiert	<ul style="list-style-type: none"> • Smarte digitale Verwaltungsdienstleistungen berücksichtigen situative Faktoren (z. B. bestimmte Ereignisse oder örtliche Positionierung) und/oder persönliche Charakteristiken der Nutzer (z. B. sprachliche oder kulturelle Eigenheiten) • Anders als bei E-Government, wo im «Giesskannenprinzip» kommuniziert wird, erhält der Bürger situations- oder kontextabhängige Informationen, deren Inhalt und Regelmässigkeit nach Wunsch angepasst werden können
Antizipativ	<ul style="list-style-type: none"> • Smarte digitale Verwaltungsdienstleistungen begnügen sich nicht nur damit, einen Sachverhalt retrospektiv zu verstehen, sondern versuchen, aus den historischen und aktuellen Daten für zukünftige Situationen zu lernen • Auf Basis dieser Analysen werden Szenarien und Problemlösungsstrategien entwickelt, um wichtige Alltagsprobleme zu lösen (z. B. antizipative Steuerung des Verkehrsaufkommens, Früherkennung von Unwetterkatastrophen)

Schlüsselaspekt Erläuterung	
Kollaborativ	<ul style="list-style-type: none"> • Smarte digitale Dienstleistungen entstehen in Zusammenarbeit zwischen öffentlichen und privaten Organisationen sowie mit Bürgern • Die Involvierung und Partizipation unterschiedlicher Anspruchsgruppen (engl. häufig als «Crowd» bezeichnet) wird nicht nur zur breiteren Abstützung von Lösungen genutzt, sondern auch zur Lösung komplexer Probleme (z. B. Einhaltung von Klimazielen, Eindämmung von Pandemien)
Transformativ	<ul style="list-style-type: none"> • Die Erbringung smarter digitaler Dienstleistungen erfordert ein starkes Umdenken in der Verwaltung, weg von rein etatistischem «top-down»-Projekten hin zu stärker kollektivistisch geprägten «bottom-up»-Initiativen • Smarte digitale Dienstleistungen sind effizient und effektiv, sowohl aus einer internen (z. B. schlankere Verwaltungsprozesse) wie auch aus einer externen (z. B. bedürfnisgerechtere Ansprache von Bürgern) Sichtweise

Tabelle 14.1 Eigenschaften smarter digitaler Dienstleistungen (IMPAKT).

14.2.6. Modell der digitalen Transformation

Die zentrale Frage, die aktuell viele umtreibt, ist, wie kann die digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung etabliert und in dem Masse beschleunigt werden, um einen vergleichbaren Reifegrad wie der private Dienstleistungssektor zu erreichen (Andersen et al., 2020). Während zahlreiche Methoden, Modelle und Denkschulen, wie Agiles Management, Design Thinking, Verwaltungsmodellierung unmittelbare Abhilfe versprechen, ist aus wissenschaftlicher Sicht klar, dass aufgrund der Vielschichtigkeit der digitalen Transformation ein einzelner Ansatz oder Patentrezept nicht die Lösung des Problems sein kann. Vielmehr bedingt eine gewinnbringende Nutzung neuer Technologien und Transition der Verwaltung ins digitale Zeitalter ein Überdenken des Grundgedankens der öffentlichen Wertschöpfung, auf deren Basis strukturelle und kulturelle Anpassungen vorgenommen werden sollten (siehe Abbildung 14.2).

Wichtig ist, dass Werte und Verhaltensweisen, wie Klientenzentriertheit, Offenheit oder kollaboratives Handeln, die häufig in Verbindung mit der digitalen Transformation und Veränderung der öffentlichen Wertschöpfung (engl. «Public Value») genannt werden, nicht einfach nur in einem Strategiedokument oder einer Digital-Charta dokumentiert, sondern in konkrete Massnahmen umgemünzt werden (► Strategie).

Um die Digitalisierung aktiv zu gestalten, braucht es beispielsweise neue Mitarbeiterprofile mit einer gewissen Breite und Tiefe an technischen (z. B. Anforderungsanalyse, Projektmanagement, Programmierung) wie auch transversalen Kompetenzen (z. B. kritisches Denken, Arbeiten in Teams, emotionale Intelligenz) sowie den Aufbau spezialisierter Arbeitsgruppen, die sich ausschliesslich mit Fragen zur Digitalisierung beschäftigen (engl. «Digital Service Teams»). Insofern ist die Rekrutierung,

Weiterbildung und langfristige Bindung von sogenannten t-shaped professionals⁴⁹ ein wichtiger Erfolgsfaktor für das Gelingen der digitalen Transformation in der öffentlichen Verwaltung (► Personalmanagement). In Transformationsvorhaben nehmen sie die Rolle eines «Übersetzers» ein, da sie gleichwohl für Probleme maschineller wie auch menschlicher Natur sensibilisiert sind und entsprechend zwischen den beiden organisatorisch meistens strikt getrennten Arbeits- und Denkwelten («Business vs. IT») vermitteln und vernetzen können.

Damit die digitale Transformation auf sämtlichen Stufen und in allen Fachbereichen verstanden und gelebt wird, braucht es eine organisationsübergreifende Stärkung der Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien und neuen Arbeitsformen. Dabei gilt es nicht nur, ein breiteres Verständnis bezüglich der Technik und deren Anwendung zu gewinnen, sondern es sollte ebenso ein Kompetenzaufbau hinsichtlich neuer Kommunikations- und Führungsstile angestrebt werden, die dem digitalen Zeitalter entsprechen. Aufgrund des stetigen technologischen Wandels sollte dies nicht als einmalige Angelegenheit, sondern im Sinne des lebenslangen Lernens als kontinuierliche Aufgabe betrachtet werden (► Organisationales Lernen).

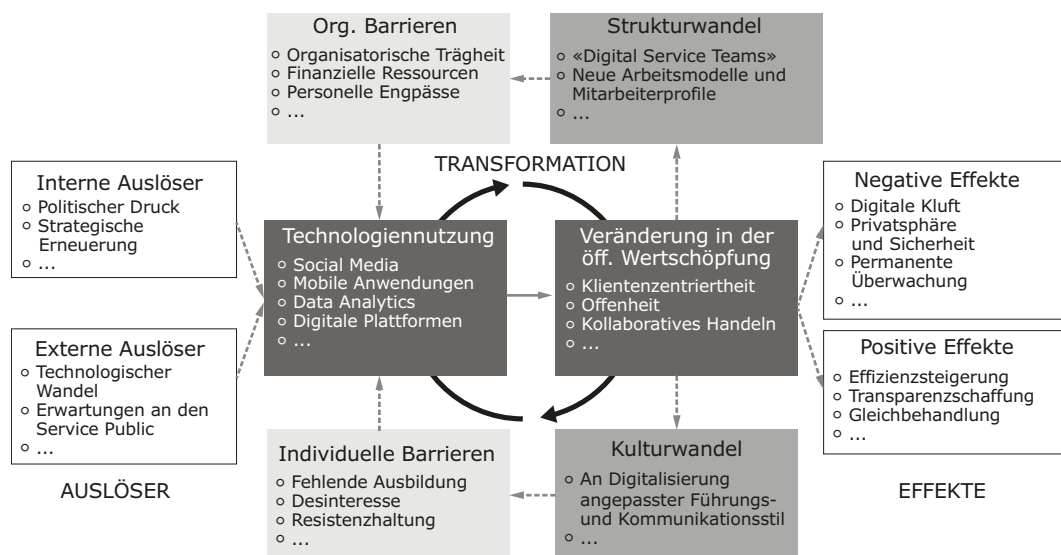


Abb. 14.2 Modell der digitalen Transformation.

Quelle: Eigene Darstellung.

Ein solcher Struktur- und Kulturwandel kann Mitarbeitende überfordern und bei einigen für Unmut sorgen. Begründete und unbegründete Bedenken können die

⁴⁹ Vgl. Collegiate Employment Research Institute, https://ceri.msu.edu/_assets/pdfs/t-shaped-pdfs/Primer-on-the-T-professional.pdf (aufgerufen am 28.11.2022).

Einführung neuer Technologien wesentlich bremsen oder sogar verhindern (Guen-duez et al., 2020b). Insofern ist es für das Gelingen der digitalen Transformation ebenfalls wichtig, individuelle Barrieren und Hürden rasch zu erkennen, zu analysieren und aktiv zu adressieren, zumal eine ausgeprägte Veränderungsresistenz und ein Desinteresse an neuen Lösungen und Arbeitsformen sich nicht von selbst auflösen werden. Ebenso sollte auf organisationaler Ebene auf mögliche system- und kulturbedingte Barrieren, wie übertriebener Formalismus, technokratische Arbeitsweise oder ausgeprägtes Hierarchiedenken, geachtet werden. All dies kann den Erfolg eines Transformationsvorhabens wesentlich beeinflussen.

Schliesslich gilt es, auch die Frage des Nutzens zu beantworten. Allzu häufig werden Projekte aufgrund politischen Drucks oder externer Gegebenheiten lanciert, welche zwar eine halbwegs konkrete Vorstellung bezüglich der technischen Funktionalität einer Lösung entwickeln, jedoch keine konkreten Zielsetzungen hinsichtlich deren Wirkung formulieren. Wie bereits erwähnt, entsteht erst durch die Nutzung von Technologie (und nicht allein durch deren Existenz) ein Effekt. Dieser kann sowohl positiv (z. B. Effizienzsteigerung der Arbeitsabläufe, Gleichbehandlung von Anfragen) wie auch negativ ausfallen (z. B. Exklusion bestimmter Bevölkerungsgruppen, Gefährdung der Privatsphäre). Ein konsequentes Monitoring der Nutzung und eine unvoreingenommene Messung positiver wie auch negativer Nutzeneffekte sind der Schlüssel, um klar kommunizieren und angesichts neu geschaffener Spannungsfelder richtig handeln zu können.

14.3. Perspektiven und künftige Herausforderungen

Die fortschreitende Digitalisierung der Verwaltung intensiviert bekannte und schafft neue Spannungsfelder, die es zukünftig zu überwinden gilt. Eine besondere Herausforderung stellt die Einhaltung der persönlichen Freiheitsrechte der Bürger:innen dar, welche im Hinblick auf mehr Effizienz oder Effektivität staatlicher Massnahmen ins Hintertreffen geraten können. Die Automatisierung der Entscheidungsfindung oder von Massnahmen zum Erhalt der Handlungsfähigkeit der Verwaltung, beispielsweise im permanent überlasteten Justizwesen oder im Sozialbereich, entbindet den Staat nicht von seiner Pflicht, die Grundrechte und die Selbstbestimmung der Bürger:innen zu wahren. Obwohl ökonomische Überlegungen für die Weiterentwicklung digitaler Infrastrukturen und Plattformen essentiell sind und unterschiedlichste Interessen zu kalibrieren sind, wie z. B. der Schutz des geistigen Eigentums oder das Urheberrecht Dritter an Algorithmen, so gilt es, die Errungenschaften aus der Vorzeit des Digitalen vehement zu schützen (Moore, 2017).

Ähnlich verhält es sich mit der Frage der Verantwortlichkeiten respektive der Transparenz des Verwaltungshandelns. Was ist mehr zu gewichtigen, die Öffnung und

der Zugang zu staatlich erhobenen Daten oder der vermeintliche Kontrollverlust und die allfällige Mehrarbeit für die Verwaltung? Solche Fragen sollten nicht eindimensional betrachtet werden, sondern erfordern eine multiperspektivische (d.h. juristische, ökonomische, politische, technische und soziale) Analyse und Problemlösung.

Wenden wir den Blick nach innen, insbesondere wie die Verwaltung zukünftige Digitalisierungsbestrebungen bewältigen soll, so ergibt sich ein weiteres Spannungsfeld: Braucht es mehr Zentralisierung oder eher Dezentralisierung für eine nutzenstiftende digitale Transformation? Obschon technisch gesehen beide Varianten in der Regel möglich (z. B. zentrale vs. dezentrale Datenhaltung) und die Vor- und Nachteile (z. B. einfachere Standardisierung vs. erhöhte Agilität und Flexibilität) bekannt sind, so bleibt der strukturelle und kulturelle Wandel in die eine oder andere Richtung nach wie vor ein Drahtseilakt, für den es keine Patentrezepte gibt. Während etablierte Projektmethoden (► Projektmanagement) und Veränderungsmanagement-Ansätze einen ersten Anhaltspunkt liefern können, so sind sie häufig auf einen bestimmten Aspekt (z. B. Abwickeln von Projekten, jedoch nicht Überführung in die Routine) oder eine konkrete Phase der Digitalisierung (z. B. Entwicklung, jedoch nicht Nutzung digitaler Lösungen) ausgerichtet. Die entsprechenden, in einem bestimmten Kontext funktionierenden Managementinstrumente müssen deshalb häufig während der digitalen Transformation «on the fly» selber entwickelt werden.

Schliesslich stellt sich auch eine grundsätzliche Frage: Wofür brauchen wir die Digitalisierung? Mit der Maxime der Gewinnsteigerung (oder Kostenreduktion) durch eine höhere Automatisierung von repetitiven Aufgaben geht die Privatwirtschaft in dieser Hinsicht einen bedenklichen Weg (Zuboff, 2019). Dies verspricht, viele Arbeitsplätze zu vernichten, insbesondere von wenig qualifizierten Personen, und intensiviert gleichzeitig den Wettbewerb um gut ausgebildete Fachkräfte, wie die oben genannten t-shaped professionals. Weiterhin begnügen sich Unternehmen zukünftig nicht mehr nur mit gut strukturierten Daten wie Adressen oder Telefonnummern, sondern weiten ihre Datensammlung auf nicht routinemässige Aufgaben aus, wie z. B. Präferenzen im Medienkonsum oder Bewegungs- oder Essverhalten von Personen. Auf dieser Basis können Algorithmen mit noch detaillierteren Informationen gefüttert und neue Antworten auf nicht routinemässige Aufgaben entwickelt werden. Natürlich spielt dabei ein ökonomisches Kalkül mit. Prozesse müssen optimiert, der Konsument in eine gewünschte Richtung geschubst (engl. «Nudging») werden. Es ist fragwürdig, ob diese Entwicklung und grundsätzliche Denkhaltung ebenso für den öffentlichen Sektor erstrebenswert ist. Letztlich sollte es nicht das Ziel der Verwaltung sein, die Bürger:innen zu bevormunden oder möglichst grossen Profit zu schlagen. Die Digitalisierung sollte vielmehr als Mittel genutzt werden, um die Qualität der öffentlichen Dienstleistungen zu erhöhen (oder zumindest zu erhalten) sowie die alltäglichen und vermehrt aussergewöhnlichen Herausforderungen mit den zur Verfügung stehenden knappen Ressourcen meistern zu können.

Wichtige Begriffe

- Digitalisierung: (FR: digitalisation, EN: digitisation, IT: digitalizzazione): Umwandlung analoger Informationsträger (z.B. Papierformulare) in digitale Form (z.B. Onlineformular auf Webseite).
- Digitale Transformation: (FR: transformation digitale, EN: digitalization; IT: trasformazione digitale). Einsatz von Informationstechnologie mit dem Zweck, tägliche Routinen und Prozesse zu überdenken und gegebenenfalls neu zu definieren oder neuartige Lösungen für strategisch relevante Fragen zu entwickeln.
- Intelligente Verwaltung: (FR: administration publique intelligente, EN: smart government; IT: amministrazione pubblica digitale e intelligente): eine Verwaltung, welche die digitale Transformation dazu nutzt, die physische und digitale Welt miteinander zu verschmelzen, um gestützt auf kollaborative Prozesse spezifische Bedürfnisse und Problemlösungen zu antizipieren, anstatt nur reaktiv zu handeln.

Literatur

- Andersen, K. N., Lee, J., Mettler, T., & Moon, M. J. (2020). *Ten Misunderstandings about Maturity Models*. Paper presented at the Proceedings of the 21st Annual International Conference on Digital Government Research, Seoul, Republic of Korea.
- Brown, A., Fishenden, J., & Thompson, M. (2014). *Digitizing Government – Understanding and Implementing New Digital Business Models*. Basingstoke: Palgrave McMillan.
- Guenduez, A. A., Mettler, T., & Schedler, K. (2020a). Citizen Participation in Smart Government: A Conceptual Model and Two IoT Case Studies. In: *Beyond Smart and Connected Governments* (pp. 189–209). Cham: Springer.
- Guenduez, A. A., Mettler, T., & Schedler, K. (2020b). Technological frames in public administration: What do public managers think of big data? *Government Information Quarterly*, 37(1), 101406.
- McDermott, P. (2010). Building open government. *Government Information Quarterly*, 27(4), 401–413.
- Mettler, T. (2019). The Road to Digital and Smart Government in Switzerland. In: A. Ladner, N. Soguel, Y. Emery, S. Weerts, & S. Nahrath (Eds.), *Swiss Public Administration: Making the State Work Successfully* (pp. 175–186). Cham: Springer.
- Moore, T. (2017). *Trade Secrets and Algorithms as Barriers to Social Justice*. Washington DC: Center for Democracy & Technology.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. London: Profile Books.

Weiterführende Literatur

- Falk, S., Römmele, A., & Silverman, M. (Hrsg.). (2017). *Digital Government*. Cham: Springer.
- Gil-Garcia, J. R., Pardo, T. A., & Gascó-Hernandez, M. (Hrsg.). (2020). *Beyond Smart and Connected Governments: Sensors and the Internet of Things in the Public Sector*. Cham: Springer.
- Veit, D., & Huntgeburth, J. (2014). *Foundations of Digital Government: Leading and Managing in the Digital Era*. Berlin: Springer.

