



Wissens- und Ideentransfer für  
Innovation in der Verwaltung



Deutsche Universität für  
Verwaltungswissenschaften  
Speyer

eyelab / photocase.de



WITI-PRAXIS NR. 1

Speyerer Arbeitshefte Nr. 237

# Innovationsradar

für die öffentliche Verwaltung

**Innovative**  
Hochschule



EINE GEMEINSAME INITIATIVE VON



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Gemeinsame  
Wissenschaftskonferenz  
GWK

## Vorwort

Im Wintersemester 2018/19 hatten Studierende der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer die Gelegenheit, sich in einer vom WITI-Projekt initiierten AG mit Innovationen in der öffentlichen Verwaltung auseinandersetzen. Unter der Leitung von Prof. Dr. Hermann Hill, Prof. Dr. Michael Hölscher und Dr. Rubina Zern-Breuer wurden die Teilnehmenden für die Thematik der Verwaltungsinnovationen sensibilisiert. In der AG identifizierten die Studierenden aktuelle Entwicklungen gesellschaftlicher, technologischer, ökologischer, ökonomischer und politisch-rechtlicher Natur, die auf die öffentliche Verwaltung einwirken. Als ein Schwerpunkt kristallisierte sich bald das Thema der Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung heraus. Mithilfe geeigneter Suchstrategien analysierten und verdichteten die Studierenden diese Entwicklungen und leiteten daraus Chancen und Herausforderungen für die öffentliche Verwaltung ab. Zudem wurde den Studierenden für diese Seminararbeiten eine Struktur vorgegeben, die sich auch in den Texten abbildet. Ebenso wurden verschiedene grundlegende inhaltliche und methodische Kenntnisse zur Erhebung und Analyse von Trends vermittelt, wie etwa das Führen von Expert\*innen-Interviews nach sozialwissenschaftlichen Standards. Auch Best Practice-Beispiele kamen nicht zu kurz.

Unterstützend zur Projektarbeit wurde den AG-Teilnehmenden durch Vorträge und Praxisübungen von Dr. Susan Harris-Hümmert (DUV Speyer) und Christin Skiera (Politics for Tomorrow) sowohl die wissenschaftliche als auch die praktische Auseinandersetzung mit Innovationen in der Verwaltung verdeutlicht. Am Ende des Semesters hatten die Studierenden die Möglichkeit, ihre Konzepte in einer Art Pitch einer Jury, bestehend aus Marco Brunzel (Leitung Digitalisierung und E-Government bei der Metropolregion Rhein-Neckar (MRN)), Stefanie Seiler (Oberbürgermeisterin der Stadt Speyer) und Prof. Dr. Margrit Seckelmann (Geschäftsführerin des FÖV), vorzustellen.

Dieser WITI-Bericht zeigt fünf studentische Arbeiten auf, die im Rahmen dieser AG entstanden sind und dieser Jury präsentiert wurden. Von der einmaligen Erfassung von Daten („once only“-Prinzip) in der Verwaltung, über die Entwicklung eines einheitlichen Portalverbundes, dem steigenden Bedürfnis nach Datenkontrolle durch potenzielle Nutzer\*innen von digitalen Verwaltungsdienstleistungen bis hin zur digitalen Vernetzung bzw. kommunalen Datenwirtschaft werden hierin die Chancen und Herausforderungen von fünf Entwicklungen exemplarisch aufgezeigt.

Wir möchten an dieser Stelle den eingeladenen Gastrednerinnen und den Mitgliedern der Jury ein herzliches Dankeschön für ihre Tätigkeit in der Projekt-AG aussprechen. Unser Dank richtet sich ebenso an Philipp Stolz und Moritz Krug für die Betreuung der Redaktion und des Layouts als auch an die teilnehmenden Studierenden, welche maßgeblich zur Entstehung dieses Berichtes beigetragen haben.

Univ.-Prof. Dr. Hermann Hill  
Lehrstuhl für Verwaltungs-  
wissenschaft und Öffentliches Recht

Univ.-Prof. Dr. Michael Hölscher  
Lehrstuhl für Hochschul- und  
Wissenschaftsmanagement

Dr. Rubina Zern-Breuer  
Wissenschaftliche  
Projektkoordinatorin



## Inhaltsverzeichnis

*Daniel Schönfelder:*

Das Once-Only-Prinzip..... 1

*Marilena Mroß*

Entwicklung eines einheitlichen Portalverbundes ..... 17

*Dr. Kai Striebinger*

Steigendes Bedürfnis nach Datenkontrolle durch die potentiellen Nutzer\*innen von digitalen Verwaltungsdienstleistungen..... 31

*Christoph Donatus Sander*

Auf dem Weg zur Smart City..... 45

*Carsten Berger*

Smart City: Beginn der kommunalen Datenwirtschaft ..... 61

Autoren\*innenverzeichnis ..... II



## Das Once-Only-Prinzip

Zum Prinzip der einmaligen Erfassung von Daten in der Verwaltung

*Eine Arbeit von Daniel Schönfelder, LL.M., mag. iur.*

1	Einleitung.....	3
2	Was ist das OOP?.....	3
2.1	Kurzbeschreibung.....	3
2.2	Treiber .....	3
2.3	Einsatz des OOP in Europa .....	5
3	Bürgerzentrierte oder verwaltungszentrierte Umsetzung des OOP?.....	7
3.1	Datenschutzrechtliches Zweckbindungsgebot .....	7
3.2	Herausforderung: Teilweise Zurückhaltung gegenüber dem OOP.....	9
3.3	Andere Aspekte bei der Wahl des Umsetzungsmodells .....	10
4	Weitere Chancen und Herausforderungen einer bürgerzentrierten Umsetzung des OOP	11
4.1	Soziale Chancen und Herausforderungen .....	11
4.2	Technologische Chancen und Risiken.....	11
4.3	Ökologische Chancen und Risiken .....	12
4.4	Politische und rechtliche Chancen und Risiken .....	12
5	Ausblick: Modell für eine bürgerzentrierte Umsetzung in der deutschen Verwaltung - FIDES und die „Life-Chain“ .....	13
6	Literaturverzeichnis.....	14



## 1 Einleitung

In dieser Arbeit wird das Handeln der Verwaltung nach dem Once-Only-Prinzip (OOP) beschrieben und diskutiert. Zunächst wird das OOP definiert und gezeigt, wo es bereits in europäischen Verwaltungen eingesetzt wird. Dann wird diskutiert, vor allem vor dem Hintergrund des Datenschutzes, ob ein „verwaltungsorientiertes“ oder ein „bürger\*Innenorientiertes“ Modell der Umsetzung vorzuziehen ist. Anschließend werden Chancen und Herausforderungen bei der Umsetzung dargestellt, um zum Schluss zu zeigen, inwiefern eine mögliche Umsetzung der Ansätze durch die Verwaltung in Deutschland interessant sein könnte.

## 2 Was ist das OOP?

### 2.1 Kurzbeschreibung

Das OOP ist eine Handlungsmaxime für die öffentliche Verwaltung. Demnach soll diese dafür sorgen, dass Daten und Nachweise, die von Unternehmen und Bürger\*Innen anlässlich einer Verwaltungsdienstleistung erhoben werden, nur einmal von der Verwaltung abgefragt werden. Die erhobenen Informationen sollen von der Verwaltung wiederverwendet werden, wenn sie für andere Verwaltungsdienstleistungen benötigt werden (Europäische Kommission 2016, S. 3). In manchen Staaten wird das OOP darüber hinaus als gesetzliche Verpflichtung, Daten der Verwaltung zentral in einer einzigen Datenbank nur einmal zu speichern, verstanden (Cave et al. 2017, S. 7). In dieser Arbeit wird OOP dem Begriff der europäischen Kommission entsprechend verwandt. Als Hauptmotivation für das OOP werden die Verminderung des Aufwands durch mehrfaches Einreichen von Informationen, sowohl für Bürger\*Innen, Unternehmen als auch die Verwaltung und die Vermeidung von Leistungsmissbrauch durch die Nutzung authentischer Daten genannt (Cave et al. 2017, vii).

Ähnliches wird unter dem Stichwort „Single Sign On“ diskutiert: Hierbei meldet sich ein Bürger\*Innen auf einem zentralen Account an, um verschiedene Verwaltungsdienstleistungen zentral beantragen zu können. Er muss dabei seine Stammdaten nicht mehrfach für jede der beantragten Verwaltungsdienstleistungen eingeben, sondern nur einmal beim Login (Molavi und Lahmann 2018, S. 36 f.). Neuere Ansätze („Once Only 2.0“) wollen in den Datenaustausch auch Unternehmen miteinbeziehen (Reinhardt und Horn 2018, S. 2), was in Estland mit der X-Road bereits praktiziert wird (Vassil 2015, S. 12).

### 2.2 Treiber

Es gibt politische, rechtliche und wissenschaftliche Treiber für einen mittelfristig zunehmenden Einsatz des OOP, sowohl auf EU-, als auch auf nationaler Ebene.

## 2.2.1 Politische Treiber

Im EU E-Government Action Plan 2016–2020 wird gefordert, dass die im Rahmen des Plans durchgeführten Initiativen zur Digitalisierung der Verwaltung, nach dem OOP operieren (Europäische Kommission 2016, S. 2 f.). Im Koalitionsvertrag von SPD und CDU wird angekündigt, Behörden nach dem OOP Möglichkeiten der registerübergreifenden Verknüpfung von Daten zu gewähren (CDU et al. 2018, Zeile 2040).

## 2.2.2 Rechtliche Treiber

Rechtlich ist auf EU Ebene vor allem die „Single Digital Gateway“ Verordnung der EU<sup>1</sup> von Bedeutung: Sie sieht die Schaffung eines Onlinezugangs für Bürger und Unternehmen vor, von dem aus festgelegte zentrale Verwaltungsdienstleistungen in allen Mitgliedsstaaten beantragt werden können (Krimmer et al. 2017, S. 9). Laut Art. 14 Abs. 1, Abs. 9 der am 21.11.2018 in Kraft getretenen Verordnung wird die EU Kommission bis zum Juni 2021 die technischen Vorgaben für ein System zum automatischen Austausch von Nachweisen zwischen den Behörden der Mitgliedsstaaten im Sinne des OOP für festgelegte Verwaltungsdienstleistungen schaffen. Gem. Art. 14 Abs. 2 der Verordnung sind die Behörden der Mitgliedstaaten verpflichtet, diesen Austausch zu ermöglichen. Darunter fallen gem. Art. 1 Nr. 1 b) etwa: die Beantragung von Geburtsurkunden, Studienkrediten, Identifikationsnachweisen oder Anerkennung von Abschlüssen, aber auch die Registrierung bei Sozialversicherungen, von Adressänderungen, Arbeitnehmer\*innen und wirtschaftlichen Aktivitäten (Graux 31.08.17, S. 25). Im Experteninterview<sup>2</sup> bezeichnete *Sebastian Haag* von der MRN GmbH und Beteiligter im TOOP-Projekt (siehe unten 3.2.3) die SDG-Verordnung als einen wichtigen Treiber für das OOP: Die Motivation zur Einführung des OOP werde durch die Notwendigkeit der Umsetzung der Verordnung deutlich gesteigert.

In Deutschland ist vor allem das Onlinezugangsgesetz („OZG“) von Bedeutung. Im Rahmen des OZG sollen bis 2022 über 500 Verwaltungsdienstleistungen über den Portalverbund zugänglich gemacht werden. Gem. § 3 Abs. 2 OZG sind deutsche Verwaltungen verpflichtet, ein elektronisches „Nutzerkonto“ anzubieten, mit dem sich Bürger für Onlineverwaltungsdienstleistungen identifizieren. Gem. § 8 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 OZG können für das Nutzerkonto Daten wie Name, Vorname, Anschrift, Geburtsname, Geburtsort, Geburtsland, Geburtsdatum, akademischer Grad und Kommunikationsmöglichkeiten erhoben werden. § 8 Abs. 3 und Abs. 5 OZG erlauben die Verwendung der erhobenen Daten zur Identifizierung für Verwaltungsdienstleistungen nach Einwilligung des Bürgers und schaffen damit die Möglichkeit, nach dem OOP zu handeln. In Kombination mit dem von *Marilena Mroß* in Teil 1 beschriebenem Portalverbund und dem Bürgerkonto ist die Umsetzung des OOP besonders sinnvoll: Wenn Bürger\*Innen sich auf einem zentralen Account einloggen können, um ihre Verwaltungsdienstleistungen abzuwickeln und dabei ihre vormals eingegebenen Daten und eingereichten Nachweise nochmals verwenden können, kann eine deutliche Erleichterung und

<sup>1</sup> Abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1724&from=EN>

<sup>2</sup> Telefonisch geführt am 15.01.2019

Zeitersparnis geschaffen werden, die die Attraktivität von digital zugänglichen Verwaltungsdienstleistungen deutlich erhöht.

## *2.2.3 Wissenschaftliche Treiber*

In zwei von der EU im Rahmen von Horizon 2020 geförderten Projekten wird derzeit in Pilotprojekten erforscht, wie durch das OOP grenzüberschreitende Aktivitäten für Unternehmen (TOOP) und Bürger\*Innen (SCOOP4C) erleichtert werden können (Wimmer und Haag, S. 36).

## 2.3 Einsatz des OOP in Europa

2015 wurde in 24 von den noch 28 EU-Mitgliedsstaaten zumindest in Teilbereichen nach dem OOP gearbeitet. Davon verfolgten jedoch nur 13 Staaten gezielt eine Implementierungsstrategie. Meistens wurde das OOP hierbei bei persönlichen Bürgerdaten, nicht jedoch bei Finanz- und Gesundheitsdaten verwendet (Cave et al. 2017, S. 7).

Im Folgenden werden Anwendungsbeispiele aus Estland, den Niederlanden, Österreich und Hamburg näher beleuchtet.

### *2.3.1 Estland*

In Estland ist das OOP-basierte Arbeiten in der Verwaltung weit verbreitet (Krimmer et al. 2017, S. 11). Hier sollen nur zwei Beispiele beschrieben werden.

#### *Die X-Road*

Eines der zentralen Projekte des im Bereich der Digitalisierung der Verwaltung vielgelobten Estland ist die X-Road. Dabei handelt es sich um eine Plattform, die es den verschiedenen teilnehmenden estnischen Behörden, derzeit beinahe 1000 (Krimmer et al. 2017, S. 11), ermöglicht, untereinander Daten auszutauschen. Die Daten werden nicht zentral in einer Datenbank gespeichert, jede Behörde verwaltet ihre eigenen Daten. Falls eine Behörde Daten anderer Behörden benötigt, kann sie anderen Behörden eine Anfrage übersenden und bekommt die Daten zur Verfügung gestellt. Einmal von einer Behörde erhobene Daten werden unter den Behörden ausgetauscht, ohne dass die Bürgerin sie nochmals zur Verfügung stellen müsste, womit dem OOP entsprechend gearbeitet wird (Beck et al. 2017, S. 16 ff.). Die Arbeit des Staates läuft im Hintergrund ab, der Bürger willigt in die erneute Verarbeitung der Daten nicht in jedem Einzelfall ein. Die Ermächtigung zur zweckverändernden Weiterverarbeitung beruht jeweils auf gesetzlichen Ermächtigungen und über die weitere Verwendung entscheidet der Anbieter der datenbasierten Dienstleistungen, e.g., die Verwaltung (Kivi 2018, S. 25).

## *E-Health Solution*

Im Bereich des Gesundheitswesens hat der estnische Staat eine zentrale, nationale Datenbank geschaffen. Behandelnde Mediziner\*Innen müssen hier unter anderem Diagnosen von Krankheiten, Behandlungsentscheidungen und erteilte Rezepte für verschreibungspflichtige Medizin innerhalb von 5 Werktagen hochladen. Auf die Daten können sowohl Patient\*Innen, als auch behandelnde Ärzt\*Innen zugreifen. Die Patient\*Innen können einsehen, wer auf welche Daten zugreifen kann und über die Zugänglichkeit ihrer Daten entscheiden. In Notfällen können Ersthelfer\*Innen auf diese Informationen zugreifen, um besser informiert über die Patienten\*Innen und ihren gesundheitlichen Zustand reagieren zu können<sup>3</sup>.

### *2.3.2 Niederlande*

In den Niederlanden wird vielfach nach dem OOP gearbeitet, sie gelten als Vorreiter (Hunnius 2017, S. 9).

So wird unter anderem mit vorausgefüllten Steuererklärungen gearbeitet: Bereits bei den Finanzbehörden gespeicherte Daten werden automatisiert eingefügt. Außerdem gibt es mit dem *Elektronisch Patiënten Dossier* ein digitales System, das den Austausch von Patienteninformationen zwischen Gesundheitsdienstleistern unter Vorbehalt der vorherigen Zustimmung der Patient\*Innen erlaubt (Krimmer et al. 2017, S. 11). Das OOP wird auch bei Studienbewerbungen eingesetzt: Bewerber\*Innen melden sich per elektronischer ID auf einer Plattform an und können sich dort auf Studienplätze bewerben. Ihre persönlichen und Bildungsdaten werden dann auf Anfrage der Universität, an die Bewerbung gerichtet wird, vom Bildungsministerium und vom Personenregister eingeholt (Wimmer 2018, S. 19).

### *2.3.3 Antragslose Familienbeihilfe in Österreich*

In Österreich war es vor dem 1. Mai 2015 bei der Geburt eines Kindes notwendig, dass sich Bürger\*innen, um ihr Kind beim Staat ordnungsgemäß zu registrieren und Leistungen wie die steuerliche Familienbeihilfe zu bekommen, bei sechs verschiedenen Stellen die Geburt melden und verschiedene Dokumente und Nachweise einreichen mussten (Wimmer 2018, S. 15). Seit der Einführung der antragslosen Familienbeihilfe reicht es, dass sich die Eltern bei der Geburt im Krankenhaus per Personalausweis identifizieren (Wimmer 2018, S. 16). Dieses gibt dann die Information über die Geburt an die Personenstandsbehörde, wo das Kind im Personenstandsregister registriert wird. Diese Informationen werden automatisiert an die Finanzbehörden übermittelt, die bei Vorliegen der Voraussetzungen die Familienbeihilfe gewährt. Im Ergebnis erledigen die Eltern sämtlichen Verwaltungsaufwand der Geburt in einem einzigen Verwaltungsprozess (Beck et al. 2017, S. 19 f.). Dadurch wird bei ca. 80.000 Geburten pro Jahr in Österreich Zeit bei Verwaltung und Bürger\*Innen gespart (Wimmer 2018, S. 14).

---

<sup>3</sup> <https://scoop4c.eu/index.php/news/estonias-e-health-solution-all-data-combined-one-personal-health-record>, Abgerufen am 11.01.2019

## 2.3.4 *Kinderleicht zum Kindergeld in Hamburg*

In Hamburg wird derzeit ein Modell pilotiert, das einen ähnlichen Ansatz wie die antragslose Familienbeihilfe in Österreich verfolgt<sup>4</sup>. Mit einem einzigen bei der Geburt in der Geburtsklinik einzureichenden Formular werden die Geburt angezeigt, der Name festgelegt, die Geburtsurkunden bestellt und das Kindergeld beantragt. Die zuständigen Behörden tauschen sich zur Abwicklung untereinander aus und die Eltern erhalten im Nachzug die Dokumente. Derzeit haben bereits 4.000 Eltern das Angebot genutzt und positive Rückmeldungen gegeben. In Zukunft soll das Modell in allen Hamburger Kliniken eingeführt werden und der derzeitige Papier-Pilot durch ein digitales Modell ersetzt werden.

## 3 Bürgerzentrierte oder verwaltungszentrierte Umsetzung des OOP?

Um die Chancen und Herausforderungen des OOP analysieren zu können, ist vorerst zu analysieren, welches Umsetzungsmodell verfolgt werden sollte. Es wird zwischen verwaltungszentrierten und bürgerzentrierten Modellen der Umsetzung des OOP unterschieden: Während bei verwaltungszentrierten Modellen die Entscheidung über eine erneute Verwendung von vorliegenden Daten durch die Behörden getroffen wird, muss bei bürgerzentrierten Modellen eine Einwilligung des Bürgers für die Weiterverwendungen bestehen (Wikipedia 2018). Die Frage des Umsetzungsmodells ist eng verbunden mit Fragen des Datenschutzrechts, die vorab erörtert werden.

### 3.1 Datenschutzrechtliches Zweckbindungsgebot

Das OOP wirft Fragen nach der Einhaltung des Zweckbindungsgebots im Datenschutz auf. Art. 5 Abs. 1 b) iVm 6 Abs. 4 DSGVO schreiben vor, dass eine Verarbeitung von erhobenen Daten, die einem anderen Zweck als dem dient, für den sie ursprünglich erhoben wurden, entweder einer Einwilligung oder einer gesetzlichen Ermächtigung bedarf oder mit dem ursprünglichen Zweck vereinbar sein muss (Kühling und Martini, S. 451).

#### 3.1.1 *Bürgerzentrierter Ansatz*

Bei Modellen, die auf der Zustimmung von Bürger\*Innen beruhen, kommen zwei Varianten in Betracht: Es könnten in jedem Einzelfall Erlaubnisse erfordert werden, etwa durch Pushnachrichten, oder die Erlaubnisse könnten durch ein Datenmanagementsystem für bestimmte Behörden und bestimmte Anwendungen schon vorab erteilt werden (Martini und Wenzel 2017, S. 758).

In beiden Fällen müsste die Einwilligung jedoch die Anforderungen der DSGVO erfüllen: Die Einwilligung muss gem. Art. 4 Nr. 11 DSGVO freiwillig, für einen bestimmten Fall, in informierter Weise und unmissverständlich erfolgen. Insbesondere bei Einwilligungen gegenüber Behörden

---

<sup>4</sup> [https://www.egovernment-wettbewerb.de/presentationen/2019/Senatskanzlei\\_Hamburg\\_Kooperation.pdf](https://www.egovernment-wettbewerb.de/presentationen/2019/Senatskanzlei_Hamburg_Kooperation.pdf), abgerufen am 29.04.2019

werden dafür hohe Hürden angelegt: Erwägungsgrund 43 S.1 der DSGVO sieht eine Vermutung vor, gemäß der Einwilligungen gegenüber Behörden nicht freiwillig sind. Hintergrund ist der Gedanke, dass sich Bürger\*Innen gegenüber dem Staat oft in einer Zwangssituation sehen könnten, Datenverarbeitungen zuzustimmen (Martini und Wenzel 2017, S. 753). Solange allerdings neben dem digitalen, nach dem OOP funktionierenden Kommunikationsmöglichkeiten noch alternativ analoge Möglichkeiten der Kontaktaufnahme bestehen bleiben, besteht keine derartige Drucksituation: Mensch könnte jederzeit stattdessen analog mit der Verwaltung interagieren (Martini und Wenzel 2017, S. 753). Ein Ansatz, der mit Einzelfalleinwilligungen arbeitet, wäre daher möglich (Martini und Wenzel 2017, S. 755).

Bei einem Ansatz, bei dem Bürger\*innen Zugriffsrechte ex ante behördenbezogen verwalten, stellt sich allerdings die Frage, ob das den Anforderungen an eine informierte Einwilligung entspricht. Das ist nur dann der Fall, wenn er erkennen kann, welchen weiteren Verarbeitungen mit welchen Zwecken er zustimmt (Martini und Wenzel 2017, S. 753). Das stellt erhöhte Forderungen an das System, dass die Verwaltung von Zugriffen ex ante ermöglicht: Der Bürger muss genau festlegen, welche Behörde für welche Verwaltungsdienstleistungen selbstständig auf seine Daten zugreifen kann.

### *3.1.2 Verwaltungszentrierter Ansatz*

Eine verwaltungszentrierte Umsetzung hätte als äußere verfassungsrechtliche Grenze den Wesensgehalt des Allgemeinen Persönlichkeitsrechts zu beachten, die überschritten wird, wenn die gesamte Persönlichkeit durchleuchtet wird, indem vorhandene Datenbestände unbeschränkt verknüpft werden (Martini und Wenzel 2017, S. 751).

Allerdings ergeben sich auch unterhalb dieser Schwelle, bei gesetzlicher Ermächtigung zum Teilen von bestimmten Daten zu bestimmten Zwecken unter Verwaltungseinheiten, rechtliche Probleme. Art. 6 Abs. 4 DSGVO erlaubt den Mitgliedsstaaten, gesetzliche Ausnahmen vom Zweckbindungsgrundsatz zuzulassen. Insbesondere § 23 Abs. 1 Nr. 1 BDSG kommt hierbei in Betracht. Er erlaubt eine Verarbeitung zu einem anderen Zweck als dem Erhebungszweck, wenn „offensichtlich ist, dass sie im Interesse der betroffenen Person liegt und kein Grund zu der Annahme besteht, dass sie in Kenntnis des anderen Zwecks ihre Einwilligung verweigern würde“. Das lässt zumindest dann keine Verarbeitung zu, wenn sich daran unmittelbar negative Folgen der Bürgerin knüpfen und schränkt die mögliche Anwendung des OOP insoweit ein (Martini und Wenzel 2017, S. 756). Bei Verwaltungsdienstleistungen, die der Bürgerin einen direkten Vorteil bringen, wie etwa beim Beispiel der antragslosen Familienbeihilfe in Österreich (s.o.) werden diese Anforderungen erfüllt. Vor dem Hintergrund des beschränkten Anwendungsbereich des § 23 BDSG wird vorgeschlagen, eine Ermächtigung zu schaffen, die regelt, welche Behörden welche Daten unter welchen Bedingungen austauschen dürfen (Martini und Wenzel 2017, S. 757).

Es ist jedoch unklar, ob diese Ermächtigung den Anforderungen der DSGVO gerecht werden würde. Gem. Art. 6 Abs. 4 DSGVO können Ausnahmen vom Zweckbindungsgrundsatz nur geschaffen werden durch gesetzliche Regeln der Mitgliedsstaaten, die „in einer demokratischen Gesellschaft eine notwendige und verhältnismäßige Maßnahme zum Schutz der in Art. 23 Abs. 1 genannten Ziele“ darstellen. Für eine Regelung, die Datenweitergabe zum Zwecke der Realisierung des OOP

allgemein zulässt, käme lediglich Art. 23 Abs. 1 Nr. 5, der „Schutz sonstiger wichtiger Ziele des allgemeinen öffentlichen Interesses“ in Betracht. *Martini* und *Wenzel* meinen, das „nachhaltige Einsparpotential bei der Erfüllung von Verwaltungsaufgaben“ durch das OOP würde diesen Anforderungen gerecht werden (Martini und Wenzel 2017, S. 754). Der Europäische Datenschutzbeauftragte hält allerdings nur spezifische OOP-Anwendungen im Bereich der Kriminalitätsbekämpfung oder der Steuererhebung, die explizit in Art. 23 d) und e) genannt werden, für gem. Art. 23 DSGVO rechtfertigbar und spricht ausdrücklich der Verwaltungsvereinfachung im allgemeinen eine vergleichbare Gewichtigkeit ab (European Data Protection Supervisor 2017, S. 10). Dafür spricht, dass, wie auch *Martini* und *Wenzel* aufführen, ein sonstiges Ziel in seiner Gewichtigkeit mit anderen, explizit aufgelisteten Zielen in Art. 23 DSGVO nahekommen muss. In Art. 23 DSGVO werden neben den genannten Zielen spezifische Ziele wie Landesverteidigung, Sicherheit, Justizgarantien und Kontrollfunktionen des Staates genannt, deren Gleichgewichtigkeit mit Verwaltungsvereinfachung im allgemeinen zumindest zweifelhaft sind (European Data Protection Supervisor 2017, S. 10). Art. 6 Abs. 4 DSGVO spricht davon, dass die Maßnahme „notwendig zum Schutz“ und nicht nur etwa „sinnvoll zur Förderung“ eines in Art. 23 DSGVO erfassten Ziels sein muss. Es muss also eine Gefährdung eines der Ziele vorliegen (Stender-Vorwachs 2018, S. 27). Dass ohne ein verwaltungszentriertes OOP das Funktionieren der Verwaltung notwendigerweise des Schutzes bedürfte, ist zumindest begründungsbedürftig. Insgesamt ist also jedenfalls unsicher, ob eine verwaltungszentrierte OOP-Umsetzung den datenschutzrechtlichen Anforderungen entsprechen würde (Führer 2017, S. 8).

## 3.2 Herausforderung: Teilweise Zurückhaltung gegenüber dem OOP

Die Umfrageergebnisse des E-Government Monitors 2017 und 2018 zeigen wie auch der von *Kai Striebinger* beschriebene Trend, dass in der Bevölkerung gegenüber selbstständiger Wiederverwendung ihrer Daten durch die Verwaltung teilweise Bedenken bestehen:

2017 gaben 35% der befragten deutschen Bürger\*Innen an, ihre Kontakt- und Vertragsdaten sollten anhand von den bei Behörden vorliegenden Informationen von diesen automatisch aktualisiert werden, während 52 % angaben, aus Skepsis lieber die Aktualisierung selbst vornehmen zu wollen (Initiative D21 e. V. und fortiss GmbH 2017, S. 34). Auf die Frage, welcher Aspekt zu einer modernen Behörde gehören müsste, antworteten 32 % der befragten deutschen Bürger\*Innen, dass notwendige Daten von nationalen Behörden nur einmal erfasst und dann wiederverwendet werden sollten. Nur 14 % gaben an, dass ein entsprechender Datenaustausch zwischen europäischen Behörden einen modernen Staat kennzeichne (Initiative D21 e. V. und fortiss GmbH 2017, S. 36). 2018 wurden deutsche Bürger\*Innen befragt, wie wohl sie sich mit dem Zugriff von Behörden auf Daten, die in einer zentralen Plattform gespeichert werden, fühlen würden (Initiative D21 e. V. und fortiss GmbH 2018, S. 40). Nur weit weniger als die Hälfte gab jeweils an, sich beim Zugriff auf medizinische Dokumente, Rechnungen und Mietverträge eher wohl zu fühlen. Einzig beim Zugriff auf die Meldebescheinigung und Urkunden über Heirat und Geburt fühlte sich annähernd die Hälfte der Bürger\*Innen eher wohl. 61 % der deutschen Bürger\*Innen wünschen sich, jederzeit sehen zu können, welche Behörde wann auf welche Daten

zugegriffen hat (Initiative D21 e. V. und fortiss GmbH 2018, S. 41). 47 % möchten unterschiedliche Zugriffsrechte je nach Behörde vergeben.

### 3.3 Andere Aspekte bei der Wahl des Umsetzungsmodells

Wenn schon ein datenschutzrechtliches Risiko die Umsetzung eines verwaltungszentrierten Modells bedrohen würde und dieses in der Bevölkerung zumindest auf Zurückhaltung stößt, erscheint es in besonderer Weise begründungsbedürftig, diese Art der Umsetzung zu wählen.

Bei einem verwaltungszentrierten Modell wird der administrative Aufwand für Bürger\*Innen minimiert, Verwaltungsdienstleistungen können proaktiv beim an den gespeicherten Daten ablesbarem Vorliegen der Voraussetzungen antragslos erteilt werden und die Behörden können authentische Daten abgleichen, um Missbrauch und Fälschungen vorzubeugen (Führer 2017, S. 8). Bei einem bürgerzentrierten Modell, das etwa durch „Privacy Information Management Systems“ (PIMS) umgesetzt werden kann, liegt der zentrale Vorteil darin, dass der Bürgerin Datensouveränität ermöglicht werden kann: Er/Sie selbst bekommt über einen zentralen Zugang den Überblick über seine bei der Verwaltung vorliegenden Daten, kann nachvollziehen, welche Behörde welche Daten wofür genutzt hat, kann Daten löschen und Behörden, bzw. auch Unternehmen bei OOP 2.0, Nutzungsrechte einräumen und entziehen (Reinhardt und Horn 2018, S. 3). Der Nachteil liegt in einem höheren administrativen Aufwand der Bürgerin und der Verwaltung, die bei jeder weiteren Datenverwendung zur Einwilligung miteinander kommunizieren müssten (Graux 31.08.17, S. 27).

Vorzüge einer bürgerzentrierten Umsetzung Vor dem Hintergrund der Notwendigkeit der Schaffung von Akzeptanz, den datenschutzrechtlichen Risiken und auch einem verbreiteten Gefühl der Skepsis gegenüber vermehrten und unkontrollierten Datennutzungen durch Verwaltung und Unternehmen (Molavi und Lahmann 2018, S. 14 f.) ist die Umsetzung in einem bürgerzentrierten Modell vorzuziehen. Diese Idee liegt auch dem Koalitionsvertrag der Bundesregierung zugrunde, der ein Bürgerkonto schaffen will, bei welchem für die Bürgerin ein Überblick über die dem Staat vorliegenden Daten, die vorgenommenen Zugriffe und eine Steuerungsmöglichkeit für den Umgang mit den Daten besteht (CDU et al. 2018, S. 45).

Soweit jetzt absehbar, werden die Weiterentwicklungen des OOP auf europäischer und deutscher Ebene bürgerzentriert erfolgen: Die Single Digital Gateway Verordnung sieht in Art. 14 Abs. 7 S. 1 vor, dass Datenübermittlungen zwischen Behörden in dem zu entwickelnden europäischen System zum Datenaustausch die vorherige Zustimmung von Bürger\*Innen erfordern. Damit wird zumindest im Bereich des von der EU organisierten Austauschs zwischen Behörden verschiedener Mitgliedstaaten ein bürgerzentrierter Ansatz verfolgt. § 8 Abs. 3 und Abs. 5 OZG machen die Verwendung von im Bürgerkonto hinterlegten Daten und Dokumenten durch die Verwaltung von der Einwilligung abhängig. Laut *Sebastian Haag* werden die Anwendungen im TOOP auch unter Einbindung eines Einwilligungserfordernisses durch Push-Nachricht bzw. E-Mail entwickelt: Dadurch werde Vertrauen und Transparenz gestärkt.

Innerhalb des bürgerzentrierten Modells ist es sinnvoller, ein System zur Verfügung zu stellen, Zugriffe von Behörden zu bestimmten Kategorien von Datenverarbeitungen ex ante festzulegen und einzusehen, welche Behörden welche Daten zu welchen Zwecken verwandt haben (Reinhardt

und Horn 2018, S. 4). Das wäre sinnvoller, als in jedem Einzelfall per Pushnachricht Ermächtigungen zu erteilen. Denn letzteres würde einen zusätzlichen Aufwand für die Nutzer\*innen schaffen (Hans Graux 31.08.17, S. 27), die im Zweifel Einwilligungsanfragen auch ohne sie genau zu lesen bejahend „wegklicken“, während durch eine Verwaltung der Zugriffe ex ante und im Überblick eher eine effektive Steuerbarkeit entsteht.

## 4 Weitere Chancen und Herausforderungen einer bürgerzentrierten Umsetzung des OOP

### 4.1 Soziale Chancen und Herausforderungen

Es wird die Chance gesehen, das Handeln der Verwaltung durch die Anwendung des OOP transparenter zu gestalten (Kalvet et al., S. 22).

Das Risiko, dass Verwaltungsdienstleistungen nach dem OOP von Unternehmen und Bürger\*Innen nicht angenommen werden, schreckt teilweise davon ab, mit notwendigen Investitionen ins Risiko zu gehen. (Kalvet et al., S. 24)

### 4.2 Technologische Chancen und Risiken

Ein umfänglicher digitaler Austausch von verschiedenen Daten über eine Plattform ist ein attraktives Ziel für Cyberkriminalität, um die Daten zu missbrauchen, etwa zum Identitätsdiebstahl (European Digital Rights 2015, S. 9 f.).

Es muss gewährleistet werden, dass Verwaltungen eine miteinander interoperable IT verwenden, die es zulässt, Daten in einer Form zu übertragen, die auch die Software anderer Verwaltungen verstehen und verarbeiten kann (Kalvet et al., S. 34). Ein Risiko besteht darin, dass verschiedene Mitgliedsstaaten oder Verwaltungseinheiten das OOP unter technischen Standards implementieren, die nicht miteinander interoperabel sind (Cave et al. 2017, S. 44). *Sebastian Haag* betonte im Experteninterview, dass eine gewisse Hoffnung besteht, dass die Herausforderung der Herstellung der Interoperabilität zumindest zwischen deutschen Verwaltungen durch Handlungsempfehlungen vor allem von FITKO und IT-Planungsrat bewältigt werden kann.

#### Ökonomische Chancen und Risiken

Die Anwendung des OOP soll die Verwaltung zeiteffizienter arbeiten lassen und zugleich Bürger\*Innen und Unternehmen Verwaltungsaufwand durch mehrfaches Einreichen von Dokumenten ersparen (Krimmer et al. 2017, S. 9). Bei einer Einführung des OOP nach dem dänischen Modell auf EU-Ebene werden die Wohlstandsgewinne durch Kostenersparnisse auf ca. 5 Milliarden Euro pro Jahr geschätzt (Gallo et al. 2014, S. VII). Laut *Sebastian Haag* können vor allem für Unternehmen Effizienzsteigerungen erreicht werden: Während Bürger\*innen etwa 0,5 Verwaltungskontakte im Jahr hätten, würden Unternehmen deutlich mehr Kontakte haben, die durch das OOP vereinfacht werden könnten.

Bei einer EU-weiten Umsetzung des OOP wird es leichter für Unternehmen, transnational zu agieren: Wenn der Austausch der für etwaige Erlaubnisse oder Teilnahmen an Ausschreibungen

nötigen Nachweise zwischen den Behörden erfolgt, ist es weniger aufwendig, seine Leistungen in mehreren EU-Mitgliedsstaaten anzubieten. Dadurch wird der digitale Binnenmarkt gestärkt (Cave et al. 2017, S. 33). Auch *Sebastian Haag* betonte, dass durch eine EU-weite Umsetzung des OOP und den Abbau administrativer Hürden die grenzüberschreitende Wirtschaftstätigkeit gestärkt werden und Europa dadurch näher zusammengebracht werden könnte. Ein Paradebeispiel dafür besteht bereits jetzt mit dem „European Maritime Single Window Environment“, das es Schiffen erlaubt, Registrierungsformalitäten für EU-Häfen „once only“ am ersten Hafen der Ankunft zu erledigen<sup>5</sup>.

## 4.3 Ökologische Chancen und Risiken

Wenn Verwaltungen Daten und Dokumente digital miteinander austauschen, müssen weniger Bürger\*innen diese per Post oder persönlich zum Amt bringen und weniger Dokumente ausgedruckt werden, was die natürlichen Ressourcen schont.

## 4.4 Politische und rechtliche Chancen und Risiken

Ein geringes politisches Interesse an der Umsetzung des OOP wird als Kernherausforderung gesehen (Kalvet et al., S. 38). Im Experteninterview bemängelte auch *Sebastian Haag*, dass trotz begrüßenswerter Beteiligung des BMI, inklusive angestrebter Beteiligung an Nachfolgeprojekten, die Priorisierung der Realisierung des OOP niedrig und mit zu wenig personellen Ressourcen unterlegt sei. Zwar gebe es mit den Erfordernissen des OZG und des SDG als übergeordnetes Ziel auch Arbeiten nach dem OOP, leider fehle jedoch bislang ein kohärenter Gesamtplan zur Einführung des OOP in den deutschen Verwaltungen.

Wenn eine Behörde erkennt, dass eingereichte Nachweise die Bedingungen für weitere Leistungen erfüllen, kann sie nach Einwilligung der Bürgerin diese auch proaktiv erteilen (Hunnius 2017, S. 5) und dadurch eine vereinfachte Realisierung von Rechten erreicht werden.

Wenn das OOP in der Bevölkerung gut angenommen wird und Bürger\*Innen und Unternehmen Zeit und Mühe spart, kann dies das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der Verwaltung stärken und zu mehr Nutzung von digitalen Verwaltungsdienstleistungen anregen. Nicht zuletzt ist das OOP ein Aktivierungsfaktor zur Nutzung des Portalverbundes, wenn etwa Nutzer Nachweise einmal in einer Plattform hochladen und dann je nach beantragter Leistung wiederverwenden können, indem bei der Abfrage von Verwaltungsdienstleistungen über ein OZG-Bürgerkonto persönliche Daten nicht mehrmals eingegeben werden müssen und bereits hochgeladene Nachweise aus einem Dokumentensafe einfügen können. Im Experteninterview betonte *Sebastian Haag*, die Chance, die das OOP für die Digitalisierung der Verwaltung und für deren Erfolg bei Bürger\*Innen darstelle, sei gleichzeitig mit Risiko behaftet. Das Scheitern einer attraktiven Einführung des OOP könnte wegen vorheriger, als erfolglos empfundener Projekte, wie der Umsetzung der elektronischen Gesundheitskarte oder der fehlende Annahme des E-

---

<sup>5</sup> [https://ec.europa.eu/transport/modes/maritime/digital-services/e-maritime\\_en](https://ec.europa.eu/transport/modes/maritime/digital-services/e-maritime_en), abgerufen am 29.04.2019

Personalausweises den in der Bevölkerung bereits teilweise bestehenden Eindruck verstärken, der Verwaltung könnten keine erfolgreichen Digitalisierungsprojekte zugetraut werden.„

Ein Modell, das über ein PIMS umgesetzt wird und übersichtlich Kontrolle über eigene Daten vermittelt, hätte auch die Chance, als Modell für die Kontrolle des Datenaustausches im Wirtschaftsverkehr zu dienen. Es hätte bei Kombination mit dem OOP 2.0. Gedanken, bei dem sich Bürger\*innen über ihr Bürgerkonto auch für Onlinedienstleistungen im Wirtschaftsverkehr identifizieren, sogar die Chance, die Dominanz von privaten Anbieter von Single-Sign-On („Social Login“) durch datenschutzintensivere Modelle zu verdrängen (Molavi und Lahmann 2018, S. 12, S. 37). Faktisch wurde der Staat aus dem Bereich der Identifizierung online verdrängt – 9 von 10 Website ermöglichen den „Social Login“ über Facebook oder Google (The Economist, S. 58). Das ermöglicht es den Anbietern von Social Login wie Facebook und Google, umfassende Informationen über einen großen Teil der Onlineaktivitäten der Bevölkerung zu erlangen (The Economist, S. 58).

## 5 Ausblick: Modell für eine bürgerzentrierte Umsetzung in der deutschen Verwaltung – FIDES und die „Life-Chain“

Abschließend soll noch kurz auf beachtenswerte Ansätze der Bundesdruckerei und des Finanzministeriums Thüringen eingegangen werden, die eine bürgerzentrierte Umsetzung des OOP und Datensouveränität der Nutzer ermöglichen würden.

Bei dem FIDES-System der Bundesdruckerei handelt es sich um eine technische Komponente, die es erlaubt, bestimmten Funktionen, wie etwa Dokumentenfreigabe und Datenfreigabe, innerhalb eines technischen Systems Rechteinhaber zuzuweisen. Diese Rechteinhaber können darüber entscheiden, welche anderen Teilnehmer\*innen des technischen Systems zu welchen Zwecken auf die Funktionen zugreifen können, also etwa im System gespeicherte Dokumente und Daten für Verwaltungsdienstleistungen zu verwenden, oder diese Zugriffsrechte weiterzugeben. Zentral ist, dass der Bürger\*innen oder das Unternehmen, das bestimmte Nachweise zur Verfügung gestellt hat, als einziger im System autonom darüber entscheiden kann, welche Zugriffsrechte auf diese Nachweise für andere Nutzer\*Innen im System bestehen und über alle bestehenden Zugriffsrechte und erfolgten Zugriffe einen Überblick hat (Bundesdruckerei 2018, S. 6 f., S. 12). Die „Life-Chain“ als Anwendung des FIDES-Systems wird derzeit in Kooperation mit dem Finanzministerium Thüringen pilotiert, um das OOP für die Bürgerkonten des OZG zu implementieren. Laut dem Finanzministerium Thüringen wird auf dieser Grundlage in einer Testplattform für Verwaltungsdienstleistungen, auf der Bürger\*Innen Geburtsurkunden, Kindergeld und Kitaplätze beantragen können, bereits gearbeitet und das Angebot von den Bürger\*Innen gut angenommen (Bundesdruckerei; Finanzministerium Thüringen).

Durch den Ansatz wird die von der DSGVO geforderte „privacy by design“ realisiert und die Bürger\*Innen bleiben Souverän ihrer Daten. So kann durch das Erleben wahrnehmbarer Kontrolle Vertrauen in die digitale Verwaltung geschaffen werden. Auch Betroffenenrechte wie Auskunft über die Verwendung von Daten, auf Löschung (falscher) Daten werden so realisierbar (Molavi und Lahmann 2018, S. 50).

Zu einer effektiven Umsetzung des OOP hat die Bürgerin im Idealfall zentral Zugriff auf sämtliche über ihn in den verschiedenen staatlichen Registern hinterlegte Informationen und Nachweise, um diese Informationen wiederum nutzen zu können und einen Überblick über seine Daten zu haben (Molavi und Lahmann 2018, S. 40). Grundvoraussetzung ist allerdings ein sicherer Speicher für private Daten und Dokumente des Bürgers, in den er Informationen hochladen und Zugriffe verwalten kann (Molavi und Lahmann 2018, S. 38).

## 6 Literaturverzeichnis

Beck, Roman; Hilgers, Dennis; Krcmar, Helmut; Krimmer, Robert; Margraf, Marian; Parycek, Peter et al. (2017): Digitale Transformation der Verwaltung Empfehlungen für eine gesamtstaatliche Strategie. Hg. v. Bertelsmann Stiftung. Online verfügbar unter [https://www.bertelsmannstiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Smart\\_Country/DigiTransVerw\\_2017\\_final.pdf](https://www.bertelsmannstiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Smart_Country/DigiTransVerw_2017_final.pdf), zuletzt aktualisiert am Mai 2017, zuletzt geprüft am 03.01.2019.

Bundesdruckerei (2018): Whitepaper: Vom allmächtigen Administrator zum selbstbestimmten Nutzer. Ein innovativer Ansatz aus dem Forschungslabor der Bundesdruckerei: Identitäts- und Rechtemanagement mit FIDES. Online verfügbar unter <https://www.bundesdruckerei.de/de/WP-Detailseite-Whitepaper-Vom-allmaechtigen-Administrator-zum-selbstbestimmten-Nutzer>, zuletzt aktualisiert am Juli 2018, zuletzt geprüft am 18.01.2019.

Bundesdruckerei; Finanzministerium Thüringen: Sichere Lösung für Bürgerkonten nach Once-Only-Prinzip für Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes. 12.12.2018. Online verfügbar unter <https://www.bundesdruckerei.de/de/Newsroom/Pressemitteilungen/Sichere-Loesung-fuer-Buergerkonten-nach-dem-Once-Only-Prinzip>, zuletzt geprüft am 18.01.2019.

Cave, Jonathan; Botterman, Maarten; Cavallini, Simona; Volpe, Margherita (2017): EU-wide digital Once-Only Principle for citizens and businesses. Hg. v. Europäische Kommission. Online verfügbar unter <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-wide-digital-once-only-principle-citizens-and-businesses-policy-options-and-their-impacts>, zuletzt geprüft am 02.01.2019.

CDU; CSU; SPD (2018): Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD. Online verfügbar unter [https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag\\_2018.pdf?file=1](https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag_2018.pdf?file=1), zuletzt aktualisiert am 12.03.2018, zuletzt geprüft am 03.01.2019.

Europäische Kommission (2016): EU eGovernment Action Plan 2016–2020 Accelerating the digital transformation of government. Online verfügbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0179&from=EN>, zuletzt aktualisiert am 19.04.2016, zuletzt geprüft am 03.01.2019.

European Data Protection Supervisor (2017): EDPS Opinion on the proposal for a Regulation EDPS Opinion on the proposal for a Regulation establishing a single digital gateway and the 'once-only' principle. Online verfügbar unter [https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/17-08-01\\_sdg\\_opinion\\_en.pdf](https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/17-08-01_sdg_opinion_en.pdf), zuletzt aktualisiert am 01.08.2017, zuletzt geprüft am 03.01.2019.

- European Digital Rights (2015): A truly Digital Single Market? Online verfügbar unter [https://edri.org/files/DSM\\_Analysis\\_EDRI\\_20150617.pdf](https://edri.org/files/DSM_Analysis_EDRI_20150617.pdf), zuletzt aktualisiert am Juni 2015, zuletzt geprüft am 03.01.2019.
- Führer, Michaela (2017): Chancen von Once-Only am Beispiel der Lebenslage Kind. SCOOP4C. Salzburg, 23.02.2017. Online verfügbar unter [https://www.scoop4c.eu/sites/default/files/2017-05/20170223%20Michaela%20Fuehrer%20Once%20Only%20Germany\\_0\\_1.pdf](https://www.scoop4c.eu/sites/default/files/2017-05/20170223%20Michaela%20Fuehrer%20Once%20Only%20Germany_0_1.pdf).
- Gallo, Claudia; Giove, Michele; Millard, Jeremy; Thaarup, Rasmus Kåre Valvik (2014): Study on eGovernment and the Reduction of Administrative Burden. Hg. v. Europäische Kommission. Online verfügbar unter <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-study-egovernment-and-reduction-administrative-burden-smart-20120061>, zuletzt aktualisiert am 2014, zuletzt geprüft am 09.01.2019.
- Graux, Hans (31.08.17): The Once-Only Principle Project Overview of legal landscape and regulations. Online verfügbar unter [https://www.toop.eu/sites/default/files/D25\\_legal\\_landscape\\_and\\_regulations.pdf#overlay-context=sites/default/files/D25\\_legal\\_landscape\\_and\\_regulations.pdf](https://www.toop.eu/sites/default/files/D25_legal_landscape_and_regulations.pdf#overlay-context=sites/default/files/D25_legal_landscape_and_regulations.pdf), zuletzt aktualisiert am 31.08.17, zuletzt geprüft am 03.01.2019.
- Hunnius, Sirko (2017): Das Once-Only Prinzip Potenziale für Bürger, Unternehmen und Verwaltung. IT Planungsrat, 26.04.2017. Online verfügbar unter [https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Fachkongress/5FK2017/26April\\_II\\_once-only-prinzip.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&tv=3](https://www.it-planungsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Fachkongress/5FK2017/26April_II_once-only-prinzip.pdf?__blob=publicationFile&tv=3), zuletzt geprüft am 03.01.2019.
- Initiative D21 e. V.; fortiss GmbH (2017): eGovernment Monitor 2017. Online verfügbar unter [https://www.egovment-monitor.de/fileadmin/uploads/studien/2017/eGovMon2017\\_RZ\\_FINAL\\_WEB\\_NEW.pdf](https://www.egovment-monitor.de/fileadmin/uploads/studien/2017/eGovMon2017_RZ_FINAL_WEB_NEW.pdf), zuletzt aktualisiert am Oktober 2017, zuletzt geprüft am 03.01.2019.
- Initiative D21 e. V.; fortiss GmbH (2018): eGovernment Monitor 2018. Online verfügbar unter [https://initiatived21.de/app/uploads/2018/11/191029\\_egovmon2018\\_final\\_web.pdf](https://initiatived21.de/app/uploads/2018/11/191029_egovmon2018_final_web.pdf), zuletzt aktualisiert am November 2018, zuletzt geprüft am 06.01.2019.
- Kalvet, Tarmo; Toots, Maarja; Krimmer, Robert: The Once-Only Principle Project Drivers and Barriers for OOP (1st version). Hg. v. TOOP. Online verfügbar unter [https://www.researchgate.net/publication/319536624\\_Drivers\\_and\\_Barriers\\_for\\_OOP\\_1st\\_version/download](https://www.researchgate.net/publication/319536624_Drivers_and_Barriers_for_OOP_1st_version/download), zuletzt geprüft am 11.12.2018.
- Kivi, Andres (2018): Compliance of the „once-only“ principle and General Data Protection Regulation in Estonia. UNIVERSITY OF TARTU. Online verfügbar unter [https://oigus.ut.ee/sites/default/files/oi/compliance\\_of\\_the\\_once-only\\_principle\\_and\\_gdpr\\_in\\_estonia.pdf](https://oigus.ut.ee/sites/default/files/oi/compliance_of_the_once-only_principle_and_gdpr_in_estonia.pdf), zuletzt aktualisiert am 2018, zuletzt geprüft am 06.01.2019.
- Krimmer, Robert; Kalvet, Tarmo; Toots, Maarja; Cepilovs, Aleksandrs (2017): Position Paper on Definition of OOP and Situation in Europe. Online verfügbar unter [https://www.toop.eu/sites/default/files/D2.14\\_Position\\_paper\\_OOP\\_update.pdf](https://www.toop.eu/sites/default/files/D2.14_Position_paper_OOP_update.pdf), zuletzt

aktualisiert am 29.12.2017, zuletzt geprüft am 03.01.2019.

- Kühling, Jürgen; Martini, Mario: Die Datenschutz-Grundverordnung: Revolution oder Evolution im europäischen und deutschen Datenschutzrecht? In: *EuZW* 2016, S. 448–454.
- Martini, Mario; Wenzel, Michael (2017): "Once only" versus "Only Once": Das Prinzip einmaliger Erfassung zwischen Zweckbindungsgrundsatz und Bürgerfreundlichkeit. In: *Deutsches Verwaltungsblatt*, S. 749–758.
- Molavi, Ramak; Lahmann, Henning (2018): Zukunft E-Government. Hg. v. iRights.Lab und Bundesdruckerei. Online verfügbar unter <https://www.bundesdruckerei.de/system/files/dokumente/pdf/Studie-Zukunft-E-Government.pdf>, zuletzt aktualisiert am Dezember 2018, zuletzt geprüft am 25.12.2018.
- Reinhardt, Marc; Horn, Nikolai (2018): Datensouveränität als Bestandteil des Once-Only-2.0-Prinzips. Online verfügbar unter [https://initiated21.de/app/uploads/2018/12/digital-gipfel\\_2018\\_datensouvernitit\\_initiative-d21.pdf](https://initiated21.de/app/uploads/2018/12/digital-gipfel_2018_datensouvernitit_initiative-d21.pdf), zuletzt aktualisiert am 30.11.2018, zuletzt geprüft am 06.01.2019.
- Stender-Vorwachs (2018): Art. 23. In: Heinrich Amadeus Wolff und Stefan Brink: BeckOK Datenschutzrecht, S. 1–33.
- The Economist: Essay: Establishing Identity. In: *The Economist* (22. Dezember 2018), S. 57–62. Online verfügbar unter <https://www.economist.com/christmas-specials/2018/12/18/establishing-identity-is-a-vital-risky-and-changing-business>, zuletzt geprüft am 07.01.2019.
- Vassil, Kristian (2015): Estonian e-Government Ecosystem: Foundation, Applications, Outcomes. UNIVERSITY OF TARTU. Online verfügbar unter <http://pubdocs.worldbank.org/en/165711456838073531/WDR16-BP-Estonian-eGov-ecosystem-Vassil.pdf>, zuletzt aktualisiert am Juni 2015, zuletzt geprüft am 06.01.2019.
- Wikipedia (2018): Once Only Principle. Online verfügbar unter [https://en.wikipedia.org/wiki/Once-only\\_principle](https://en.wikipedia.org/wiki/Once-only_principle), zuletzt aktualisiert am 15.11.2018, zuletzt geprüft am 03.01.2019.
- Wimmer, Maria (2018): Once-only principle: Best practice cases and potentials in Europe. SC00P4C. Sofia, 23.02.2018. Online verfügbar unter <https://www.bing.com/search?q=maria+wimmer+once+only+best+practices&form=EDGEAR&q=PF&cvid=82329e7c843248b893ba77ecb22fc8d7&cc=DE&setlang=de-DE>.
- Wimmer, Maria; Haag, Sebastian: Digitale Grenzen überwinden mit dem Once-Only-Prinzip. In: *Innovative Verwaltung* (9/2018), S. 36–38.

## Entwicklung eines einheitlichen Portalverbundes

*Eine Arbeit von Marilena Mroß*

1	Kurzbeschreibung des Trends.....	19
2	Treiber und Dynamik .....	19
3	Zeitlicher Rahmen des Trends/Relevanz.....	20
4	Chancen .....	20
5	Herausforderungen.....	22
6	Best Practice-Beispiele.....	23
6.1	Österreich .....	23
6.2	Estland .....	24
7	Handlungsempfehlung für Deutschland.....	25
8	Fazit .....	27
9	Literaturverzeichnis.....	28



## 1 Kurzbeschreibung des Trends

Such- und Anspruchsverhalten der Bürger<sup>6</sup> haben sich deutlich verändert: Informationen werden gegoogelt, Verwaltungsleistungen müssen sich mit Angeboten aus dem eBusiness messen lassen. Die Gesellschaft erwartet zunehmend eine digitale Verwaltung, die mühevollen und zeitaufwendigen Behördengängen erspart und die gewünschten Verwaltungsleistungen übersichtlich und einfach online präsentiert.

Der einheitliche Portalverbund, der Bürger und Unternehmen künftig zu dem für sie passenden Bürgerservice navigieren soll, könnte hierfür Abhilfe schaffen:

Bürger und Unternehmen sollen die von ihnen gewünschten digitalen Dienstleistungen und die zu dieser Dienstleistung bereitgestellten Informationen, unabhängig davon, auf welchem Verwaltungsportal sie einsteigen, mit nur drei Klicks online erreichen können. Ziel ist ein digitaler Föderalismus, der die Akteure Bund, Länder und Kommunen entsprechend ihrer jeweiligen Kompetenzen sinnvoll miteinander vernetzt.

## 2 Treiber und Dynamik

Ein wichtiger Treiber für diese Entwicklung ist, dass ein Großteil der deutschen Bevölkerung sehr offen für virtuelle Behördengänge ist – vor allem, um Zeit zu sparen. So können sich 85 % der Deutschen vorstellen, künftig sämtliche Verwaltungsvorgänge online zu erledigen (European Digital Government Barometer 2017, 7). Obwohl rund 99 % der 14- bis 24-Jährigen in Deutschland das Internet täglich nutzt (Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet, U25-Studie 2018, 12), bedienen sich jedoch nur 19 % der Deutschen elektronischer Behördendienste (European Digital Progress Report 2017, 2).

Dies mag vor allem an den bisher noch mangelnden digitalen Verwaltungsangeboten liegen.<sup>7</sup> Bereits heute bestehen zwar einige digitale Verwaltungsleistungen. Diese sind allerdings häufig schwer auffindbar, stark zersplittert, wenig einheitlich und damit aus Sicht der Anwender nicht benutzerfreundlich: 52 % der Deutschen sehen beim Online-Angebot der öffentlichen Verwaltung Defizite, 6 % sogar starken Nachholbedarf (Herrmann, et al. 2017: 1403; Schliesky et al. 2018: 194). Mit fortschreitender Digitalisierung der Gesellschaft wachsen die Ansprüche der Bürger sowie der Unternehmen auf eine umfängliche digitale Interaktion mit der öffentlichen Verwaltung. Sie wollen ihre Anliegen – mit Blick auf die privatwirtschaftlichen Angebote – möglichst einfach, jederzeit und überall in medienbruchfreier und sicherer Form über alle elektronischen Kanäle durchführen (Smentek 2017: 16).

Weiterer Treiber ist die Politik, denn die Bundesregierung hat den Handlungsbedarf erkannt: Im August 2017 ist das Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs, kurz: „OZG“ (BGBl. I 2017, S. 3122

---

<sup>6</sup> Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird im Folgenden nur die männliche Form verwendet. Nichtsdestoweniger beziehen sich die Angaben auf Angehörige sämtlicher Geschlechter (in alphabetischer Reihenfolge: divers/männlich/weiblich).

<sup>7</sup> Deutschland liegt in der Bewertungskategorie "digitale Verwaltungsangebote" auf Platz 20 und damit deutlich unterhalb des EU-Durchschnitts, vgl.: European Digital Progress Report (2017): Bericht über den Stand der Digitalisierung in Europa, DESI-Länderprofil Deutschland, 10.

(3138)) in Kraft getreten, das Bund, Länder und Kommunen verpflichtet, bis 2022 ihre Verwaltungsleistungen in einem Verbund ihrer Verwaltungsportale auch digital anzubieten (vgl. § 1 OZG). Die hierfür erforderliche verfassungsrechtliche Weichenstellung erfolgte durch den MPK-Beschluss vom 14.10.2016 zur Neuordnung der Bund-Länder-Finanzbeziehungen („Die Online-Anwendungen der öffentlichen Verwaltung werden für alle Bürger/innen und die Wirtschaft über ein vom Bund errichtetes zentrales Bürgerportal erreichbar gemacht, über das auch die Länder ihre online Dienstleistungen bereitzustellen haben.“) und die dann stattgefundene Einführung des Art. 91c Abs. 5 GG in das Grundgesetz durch Gesetz vom 13.07.2017.<sup>8</sup>

Die Umsetzung des OZG ist auch Bestandteil des Koalitionsvertrages zwischen CDU, CSU und SPD der 19. Legislaturperiode. Dort wurde in den Ziffern 1999 ff. vereinbart, dass für die Umsetzung des OZG 500 Millionen Euro zur Verfügung gestellt werden sollen.

Auch auf europäischer Ebene ist mit dem Single Digital Gateway als zentrales digitales Zugangstor eine entsprechende Entwicklung zu verzeichnen.<sup>9</sup>

### 3 Zeitlicher Rahmen des Trends/Relevanz

Soweit der Portalverbund erfolgreich ist und entsprechende Nutzerzahlen aufweisen kann, handelt es sich um einen langfristigen Trend. Denn dann hat er einen langfristigen Einfluss auf die Verwaltungstätigkeiten und könnte die spürbarste Verwaltungsreform der letzten Jahre für Unternehmen, Bürger und Verwaltung bedeuten.

### 4 Chancen

Das Ansehen der öffentlichen Verwaltung könnte bei den Bürgern und Unternehmen steigen: Der Portalverbund birgt die Chance, dass der Staat durch den Verbund sein Beziehungsgefüge zum Bürger transparenter, partizipativer und interaktiver gestaltet. Die Verwaltung könnte für Bürger und Unternehmen ein agiles, modernes Betriebssystem werden. Die Einführung des Portalverbundes könnte zu einer Verwaltungsvereinfachung führen, da sich der Bürger aufgrund der *einen* zentralen Anlaufstelle nicht mehr mit der Suche nach der zuständigen Behörde befassen muss. Der Portalverbund könnte insgesamt zu einem bequemen, schnellen, effizienten, transparenten und kostengünstigen Weg führen, Verwaltungsleistungen zu beantragen (Europäische Kommission, eGovernment-Aktionsplan 2016-2020, COM(2016) 179 final: 1). Momentan sind viele Leistungen der öffentlichen Verwaltung für die Bevölkerung nur schwer überschaubar und die Leistungsbeantragung mit dem Ausfüllen zahlreicher behördlicher Formulare und Wartezeiten auf den Ämtern verbunden.

---

<sup>8</sup> Art. 91c Abs. 5 GG: „Der übergreifende informationstechnische Zugang zu den Verwaltungsleistungen von Bund und Ländern wird durch Bundesgesetz mit Zustimmung des Bundesrates geregelt.“

<sup>9</sup> Hierzu der Verordnungsvorschlag der Kommission vom 2. Mai 2007 COM(2007) 256 final, [online] <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/DE/COM-2017-256-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF> [12.01.2019].

Gleichzeitig könnte der Portalverbund zu Motivationsstärkung und mehr Zufriedenheit bei den Verwaltungsmitarbeitern führen. Viele Mitarbeiter innerhalb der Verwaltung wünschen sich eine Entlastung und Vereinfachung ihrer Arbeit durch mehr Digitalisierung (Smentek 2017: 16). Es gibt mittlerweile sogar selbstorganisierte, globale Bewegungen von Verwaltungsmitarbeitern mit der Bestrebung, die öffentliche Verwaltung durch praktische Maßnahmen innovativ zu reformieren (zum Beispiel OneTeamGov, [www.oneteamgov.uk](http://www.oneteamgov.uk)).

Der Portalverbund könnte zudem Modell und Referenzprojekt für künftige Online-Optimierungen der Verwaltung darstellen und kreatives Potenzial für das deutsche Innovationssystem mobilisieren. Denn wenn der Verbund durch Standardisierungen mit Vereinfachungen für den Bürger einhergeht, könnten die Nutzerzahlen erheblich steigen (Rüscher 2017: 1531). Dadurch wird es unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten attraktiv, Verwaltungsleistungen in digitaler Form anzubieten und auszubauen (Rüscher 2017: 1531). Es ist also denkbar, dass der Portalverbund die Entstehung neuer Angebote im Bereich des E-Government zur Folge haben wird und auch weitere Anstöße für Verwaltungsinnovationen, wie etwa digital first, vollautomatisierte Verwaltungsverfahren (§ 35a VwVfG), Mobile-Government und eine auf den Portalverbund abgestimmte Verwaltungs-App, liefert. Zudem bietet er die Chance, einen Motor für Once-Only und moderne Registerlandschaft in der Verwaltung darzustellen. Die Standardisierung des Portalverbunds birgt insgesamt die Chance, die Grundlage einer schrittweisen Schaffung von gemeinsamen Standards, Schnittstellen und Sicherheitsvorgaben in der Verwaltung zu werden.

Durch den Portalverbund und die damit einhergehende Automatisierung vieler Tätigkeiten eröffnen sich darüberhinaus in der Arbeitswelt vielfältige neue Chancen: Schnellere Verfahrensabläufe und eine datenzentrierte Verwaltung, die einen besseren und schnelleren Datenaustausch zwischen den Behörden ermöglicht, könnten zu einer Effizienzsteigerung führen. Dadurch könnten qualifizierte Arbeitskräfte entlastet werden, da Behörden nicht länger analog Nachweise austauschen müssten und den Sachbearbeitern dank automatisierter Tätigkeiten längerfristig mehr Zeit bliebe, sich den fachlich anspruchsvollen Aufgaben zu widmen.

Außerdem könnte der Portalverbund zu einer Attraktivitätssteigerung bei Unternehmen und damit zu einem Standortvorteil Deutschlands im internationalen Wettbewerb um Unternehmensansiedlungen führen. Deutschland könnte konkurrenzfähig zu anderen digitalen Ländern, wie Estland, werden. Denn während der durchschnittliche Bürger vergleichsweise selten mit Verwaltungsvorgängen in Berührung kommt<sup>10</sup>, haben Unternehmen eine Vielzahl an Behördenkontakten<sup>11</sup>.

Die Errichtung des Portalverbunds eröffnet zudem Ansatzpunkte der Etablierung und Förderung einer Kooperation von öffentlicher Verwaltung und Privatwirtschaft. Es könnten Services der öffentlichen Hand mit denen der Privatwirtschaft kombiniert werden.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Martini 2017: 443–455 geht von 1,7 Behördenkontakten pro Jahr aus.

<sup>11</sup> In Berlin hat ein Unternehmen durchschnittlich 130 Behördenkontakte pro Jahr, vgl.

<https://www.tagesspiegel.de/berlin/verwaltung-in-berlin-jeden-tag-eine-neue-katastrophe/21051256.html> [12.01.2019].

<sup>12</sup> Zum Beispiel könnte der Autohersteller bei der Kfz-Zulassung das Auto im Portalverbund bereits digital anlegen und es muss nur noch dem Fahrzeughalter zugewiesen werden. Die Bürger erhalten automatisiert eine Information, wenn das Auto zum TÜV muss oder werden von der Werkstatt informiert, wenn ein Reifenwechsel ansteht.

Außerdem sind ökologische Effekte zu erwarten, da durch die Nutzung von Online-Formularen eine Papierersparnis zu erwarten ist und die Bürger weniger Anfahrten zu den Ämtern haben werden, sondern stattdessen Anträge zuhause am Computer stellen können.

Der Portalverbund ist auch dazu imstande, Kooperationsbewegungen zwischen Bund, Ländern und Kommunen zur Digitalisierung von Verwaltungsleistungen zu fördern, von denen letztlich alle profitieren. Der Bund könnte den Ländern und vor allem den Kommunen bei der Umsetzung helfen: Hierzu gilt es, aus den Fehlern der nicht erfolgreichen E-Government-Strategien einiger Länder oder Kommunen zu lernen und einen funktionierenden Markt zu schaffen, der Lösungen, Unterstützungs- und Infrastrukturleistungen proaktiv vermittelt (Liebscher 2017/18: 11). Hierzu gehören auch Finanzierungsangebote, übergreifende Infrastruktur und Knowhow-Transfer (Liebscher 2017/18: 11). Auch bietet der Portalverbund die Chance (und Herausforderung zugleich), die europäische Ebene direkt mit anzudenken, sodass die Andockung an den Single Digital Gateway leichter gelingen kann.

## 5 Herausforderungen

Ein zunehmender Einsatz von Computern in der Verwaltung kann zu einer Konkurrenzsituation um den Arbeitsplatz zwischen Mensch und intelligenter Maschine führen. Notwendig ist hier ein neues Verständnis von zukünftiger Arbeitsteilung und Rollenverteilung zwischen Mensch und Maschine. Mit zunehmender Leistungsfähigkeit von PCs können sich ganze Berufsbilder immer wieder verändern und neu gestaltet werden. Daraus ergibt sich ein Weiterbildungs- und Qualifizierungsbedarf, denn die Verwaltungsmitarbeiter müssen auf die Anforderungen von morgen vorbereitet werden, dürfen dabei nicht überfordert werden und müssen von den Vorteilen der Änderungen für die eigene Tätigkeit überzeugt werden, um dem Reformprozess zum Erfolg zu verhelfen (Bury, 2017). Auch dürfte sich der direkte Kontakt von Verwaltungsmitarbeitern und Bürgern durch den Portalverbund reduzieren: Wenn die Beantragung von Verwaltungsleistungen verstärkt online erfolgt, wird der zwischenmenschliche Kontakt abnehmen. Hieraus könnten sich Probleme sozialer Integration ergeben.

Durch den vermehrten Einsatz von Technik und eventuell sogar technischen Assistenten<sup>13</sup> im öffentlichen Sektor sind technische Abhängigkeiten denkbar. Für den Portalverbund müssten daher geeignete Schutzmaßnahmen gegen Funktionsausfall und Fehlfunktionen geschaffen werden.

Außerdem stellen sich für einen nachhaltigen Erfolg des Portalverbunds neue Fragen zu Datenschutz und Datensicherheit. Zentrale Herausforderung hierbei wird die Gewährleistung eines bestmöglichen Schutzes sensibler Daten sein. Denn in einem Portalverbund entsteht ein gigantischer Datenschatz mit teilweise hochsensiblen Daten von Bürgern und Unternehmen, die vor Cyberangriffen, Diebstahl, Missbrauch und Manipulation geschützt werden müssen (Rüscher 2017: 1535).

Die Datensicherheit nimmt auch eine zentrale Rolle in Bezug auf die Akzeptanz des Verbunds innerhalb der Bevölkerung ein. Solange die Bürger nicht genau nachvollziehen und bestimmen

---

<sup>13</sup> In Österreich sind bereits Chatbots im Bereich E-Government im Einsatz.

können, wozu ihre Daten verwendet werden oder sogar Lücken im Datenschutz befürchten, werden sie den Portalverbund nicht nutzen. Ein erfolgreicher Portalverbund steht und fällt mit dem Vertrauen der Bevölkerung.

Große Herausforderung wird daher sein, Akzeptanz und Vertrauen innerhalb der Bevölkerung für den Portalverbund zu fördern und Berührungsängste zu verringern, was nur mithilfe entsprechender Umsetzungsmaßnahmen gelingen kann (Rüscher 2017: 1533).

Eine weitere Herausforderung stellt die Umsetzung des Verbunds und die Bereitstellung der 575 Online-Dienstleistungen bis 2022 dar. Notwendig ist ein faires, partnerschaftliches Miteinander von Bund, Ländern und Kommunen auf Augenhöhe, denn die Behörden aller Ebenen müssen ihre IT-Systeme im Verbund miteinander vernetzen. Wichtig ist insbesondere die Beteiligung der Kommunen, da sie für die Bürger oftmals die erste Anlaufstelle für Verwaltungsangelegenheiten sind (Siegel 2018: 186). Daher müssten die Kommunen frühzeitig mit eingebunden werden, um Innovationen voranzutreiben. Der Verbund müsste nutzerfreundlich und leichtverständlich, sowie medienbruchfrei und interoperabel gestaltet werden (Martini 2017: 446). Hierfür müssen Nutzerkonten eingerichtet werden, von denen der Nutzer auf sämtliche Angebote aller Portale zugreifen kann, seine Daten aber nur einmalig angeben muss (Schliesky et al. 2018: 196). Es sollte außerdem verhindert werden, dass bis 2022 ein Flickenteppich digitaler Leistungen entsteht, der Bürger also nur vereinzelt digitale Leistungen in Anspruch nehmen kann.

## 6 Best Practice-Beispiele

### 6.1 Österreich

Die Nutzerzahlen von E-Government in Deutschland stagnieren auf vergleichsweise geringem Niveau.<sup>14</sup> Als Grund hierfür wird häufig die föderale Struktur Deutschlands angeführt, die für anwenderfreundliche E-Government-Vorhaben zumindest nicht hilfreich sei (Schliesky et al. 2018: 193).

Allerdings zeichnet sich im zwar kleineren, aber ebenfalls föderalistisch strukturierten, Österreich ein langfristiger Trend steigender Nutzung von E-Government ab.<sup>15</sup> Ein Portalverbund existiert dort bereits seit 2003. Die einmalige Erfassung von Daten nach dem Once-Only-Prinzip ist im österreichischen Registergesetz schon lange geregelt: Behörden sind verpflichtet, auf die vorhandenen Daten von Betroffenen aus elektronischen Registern eines Auftraggebers des öffentlichen Sektors zurückzugreifen, sodass bestimmte Dokumente nicht mehr vom Betroffenen vorgelegt werden müssen, sondern direkt bei einem elektronischen Register angefragt werden (Rupp 2017: 4, 5). Bei der Geburt eines Kindes muss so zum Beispiel die Familienhilfe nicht mehr beantragt werden, da die Finanzverwaltung alle Voraussetzungen automatisch prüft und die Familienbeihilfe ohne vorherigen Antrag auf ein Konto der Eltern überweist.

---

<sup>14</sup> 2012 nutzten 45 % der Deutschen E-Government, 2018 nur noch 40 %, vgl. E-Government Monitor 2018, Initiative D 21, S. 10.

<sup>15</sup> 2012 nutzten 67 % der Österreicher E-Government, 2018 sogar 74 %, vgl. E-Government Monitor 2018, Initiative D 21, S. 10.

In Österreich erfolgt die digitale Identifikation zur Nutzung von E-Government Angeboten über die aktivierte Bürgerkartenfunktion oder die Handy-Signatur<sup>16</sup> als mobile Variante der Bürgerkarte (Krimmer et al. 2017: 14, 15). Die Freischaltung von Bürgerkonten bzw. Handy-Signaturen ist freiwillig. Im Jahr 2018 gaben mehr als ein Drittel aller Befragten in Österreich an, dass sie die Handy-Signatur bzw. die Bürgerkarte bereits nutzen; ein Viertel der Onliner ohne Handy-Signatur/aktive Bürgerkartenfunktion plant zudem eine Aktivierung (E-Government Monitor 2018, 28).

Mit ein Grund für das zunehmende Interesse der österreichischen Bevölkerung könnten finanzielle Anreize sein: Bei elektronischer Antragstellung können bis zu 40 % der Gebühren eingespart werden, bei Abgabe einer elektronischen Steuererklärung erhält der Bürger sogar eine Gutschrift (Rupp 2017: 4). Insgesamt sind geringere Gebühren und schnellere Bearbeitung also möglicherweise die Haupttreiber. Zudem hängt die Nutzung von E-Government-Lösungen stets auch mit digitaler Bildung zusammen. Österreich hat bereits seit 20 Jahren in den Verwaltungsakademien einen E-Government-Schwerpunkt etabliert, damit die Verwaltungsmitarbeiter Digital Skills besitzen (Rupp 2017: 5).

## 6.2 Estland

Estland hat die Digitalisierung zu seinem Markenzeichen erhoben. Zentraler Baustein der estnischen E-Government-Architektur ist der einheitliche Zugang für digitale Bürgerdienste über das staatliche Portal eesti.ee und die 2002 eingeführte ID-Karte als Authentifizierungsmethode für das Portal. Der Chip auf der Ausweiskarte speichert nur eine geringe Anzahl an personenbezogenen Daten.<sup>17</sup> Die Reduzierung der enthaltenen Angaben steigert die Akzeptanz und verringert bei Diebstahl die Weitergabe einer großen Menge personenbezogener Daten (Baitinger 2015: 5). 98 % der Esten besitzen eine ID-Karte, 67 % benutzen diese regelmäßig (<https://e-estonia.com/solutions/e-identity/id-card> [12.01.2019]).

Neben dem Identifizierungsverfahren über die ID-Karte existieren noch drei weitere Identifizierungsmethoden in Estland, für die ein Kartenlesegerät nicht mehr benötigt wird: Identifizierung per Login-Verfahren der großen estnischen Banken, per Mobilfunkgerät (Mobile-ID), sowie über eine mobile App (Smart-ID) (<https://e-estonia.com/solutions/e-identity/id-card> [12.01.2019]). Die verschiedenen Identifizierungsmöglichkeiten konkurrieren nicht miteinander, sondern ergänzen sich einander vielmehr, um sicherzustellen, dass alle Bürger elektronische Verwaltungsleistungen so in Anspruch nehmen können, wie es für sie am komfortabelsten ist (Lume 2018).

Dass die estnischen Banken-Logins ebenfalls als Authentifizierungsmedium für Verwaltungsleistungen genutzt werden können, ist dem neuartigen Ansatz Estlands Regierung zu verdanken, die sich entschied, mit dem Bankensektor im Land zu kooperieren (Lume 2018). Diese Kooperation trug auch zur Akzeptanz der Bevölkerung bei, denn das Login-Verfahren der estnischen Banken war bekannt, verlässlich funktionierend und benutzerfreundlich. In

---

<sup>16</sup> Die Handy-Signatur ist in Österreich bereits eine Technologie zur rechtsgültigen elektronischen Unterschrift mit dem Mobiltelefon.

<sup>17</sup> Ausweisnummer, Name, Geschlecht, Geburtsort und -datum sowie die Gültigkeitsdauer.

Kooperation mit den estnischen Banken wurden die benötigten Lesegeräte kostenlos vergeben und somit verbreitet und bereits bei der Verteilung fand eine Beratung über die Nutzung der neuen Ausweise statt (Baitinger 2015: 5, 9).

Außerdem profitieren die Esten, die ihre Steuererklärung elektronisch abgeben, von einer deutlich schnelleren Bearbeitungszeit, was auch zu einer deutlich schnelleren Steuerrückzahlung führt (Rieger et al. 2014: 10). Die hohen Nutzerzahlen sind womöglich auch darauf zurückzuführen.

Ebenso hatte die Schulpolitik einen großen Einfluss, denn das Bildungswesen wurde frühzeitig an die digitale Entwicklung Estlands angepasst (Baitinger 2015: 9). Bereits 1996 verkündete der estnische Präsident das „Tiger Leap“ Programm, wonach Computer und IT-Kurse zu einem Bestandteil der estnischen Schulausbildung wurden (Rieger et al. 2014: 7). So wird bereits im Kindesalter eine breite digitale Kompetenz der Bevölkerung aufgebaut. Ebenso positiv trugen breit angelegte, öffentliche und kostenfreie Schulungen zum Umgang mit der neuen Technologie zur hohen Akzeptanz bei (Rieger et al. 2014: 7).

## 7 Handlungsempfehlung für Deutschland

Nicht die Anzahl der digitalisierten Prozesse ist maßgeblich für den Erfolg des Portalverbunds, sondern die Zahl der Nutzer. Es gilt, das Augenmerk verstärkt auf die Attraktivität des Verbunds und dessen Akzeptanz bei potentiellen Nutzern zu richten. E-Government-Angebote sind nur selten Selbstläufer, sodass einige Maßnahmen in Hinblick auf die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung unbedingt vor Bereitstellung des Portalverbunds getroffen werden sollten:<sup>18</sup>

Als zentrales Problem könnte sich die Authentifizierung mit dem elektronischen Personalausweis (nPA) herausstellen, welcher im Koalitionsvertrag als universelles Authentifizierungsmedium festgelegt wurde (Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 19. Legislaturperiode, Ziffern 2035 ff.). Zwar besitzen mittlerweile mehr als zwei Drittel der deutschen Onliner den neuen Personalausweis, allerdings haben nur 22 % der nPA-Besitzer die eID-Funktion freigeschaltet und wiederum nur 6 % besitzen überhaupt ein Lesegerät, was zur digitalen Identifizierung per Personalausweis notwendig ist (E-Government Monitor 2018, 26 f.). Damit kann sich die digitale Authentifizierung per nPA auch acht Jahre nach der Einführung nicht als gängiges Verfahren durchsetzen. Kartenlesegeräte sind teuer, der appbasierte Kartenleser wird nur von einigen Android-Geräten unterstützt und stellt an sich keine umfängliche mobile Authentifizierungslösung dar (Lume 2018). Für Deutschland böte sich eine Lösung nach dem Vorbild Estlands an. Auch in Deutschland könnte die Öffnung des staatlichen Authentifizierungsprozesses für Banken funktionieren, denn Online-Banking gehört zu einem der ersten sensiblen Dienste, dem der Internetnutzer Vertrauen schenkt (Lume 2018). Jedenfalls erweitern alternative Authentifizierungsverfahren den Kreis potentieller Nutzer durch Berücksichtigung verschiedener Nutzungsgewohnheiten und sollten daher unbedingt bereitgestellt werden, um den Zugang für Jedermann zu erleichtern.

Es ist also fraglich, ob das bisher erfolglose Modell des nPA im Rahmen des Portalverbunds plötzlich angenommen wird und sich etablieren kann. Möglicherweise könnte eine Art dreistufige

---

<sup>18</sup> Für diesen Abschnitt habe ich ein Hintergrundgespräch mit Marco Brunzel, Leitung Digitalisierung und E-Government Metropolregion Rhein-Neckar GmbH, am 7. und 21. Januar 2019 geführt.

Authentifizierung diesem Problem Abhilfe schaffen: Bei der ersten Stufe reicht die Eingabe von Benutzername und Passwort. Bei der zweiten Stufe ist eine Identifizierung mit Hilfe der Steuer-ID möglich und lediglich die höchste Sicherheitsstufe erfordert eine Identifikation über nPA. Brunzel betonte im Interview, dass hierfür die Usability des Verbunds überzeugen muss: Ist der Nutzer erst einmal niedrigschwellig in den Portalverbund eingestiegen und wird dank Vorteilen wie Einfachheit und Schnelligkeit vom Portalverbund überzeugt, so wird er auch die Angebote mit höchster Sicherheitsstufe nutzen wollen und die eID-Funktion des nPAs freischalten lassen. Zudem könnte laut Brunzel eine Idee sein, einige Angebote (beispielsweise die Abwrackprämie) ausschließlich online anzubieten, sodass sich vermehrt Bürger Konten für den Verbund einrichten, um ein konkretes Angebot in Anspruch nehmen zu können. Ist die Hürde des erstmaligen Anmeldens dann erst einmal überwunden, muss der Nutzer von den Vorteilen des Verbunds überzeugt werden, um ihn auch für weitere Angebote zu nutzen.<sup>19</sup>

Je nach kulturellem oder historischem Kontext bestehen Vorbehalte hinsichtlich der Datensicherheit oder dem Schutz der Privatsphäre. Die Ursachen der Sicherheitsbedenken sind vielfältig und deren Ausprägung nur schwer messbar (Rieger et al. 2014: 13). E-Government-Strategien sollten nicht darauf abzielen, Ängste auf Nutzerseite zu beeinflussen. Vielmehr sollten Reformen auf die Angebotsseite zielen und Systeme bereitstellen, die ein Höchstmaß an Transparenz bieten, Kontrolle durch den Bürger ermöglichen und Datensicherheit erhöhen (Rieger et al. 2014: 13). Digitales Vertrauen kann dann gefördert werden, zum Beispiel durch eine frühzeitige Aufklärungskampagne, die über die Möglichkeiten der eigenen Datenkontrolle, Datentransparenz und die Vorzüge des Portalverbunds informiert.

Je geringer der Bildungsgrad, desto größer ist der Wunsch nach einem persönlichen Kontakt in der Behörde; vermutlich aufgrund des Bedürfnisses nach intensiverer und individuellerer Unterstützung (E-Government Monitor 2018, 36). Dem Beispiel Österreichs und Estlands folgend, könnten den Deutschen Berührungängste auch durch das Angebot von Beratungsmöglichkeiten, sowie Internet- und IT-Schulungen (auch bereits in der Schule) genommen werden.

Außerdem müsste auf allen Ebenen des Staates und der Kommunen die digitale Nutzung angebotener Dienstleistungen aktiver, professionell und vertrauenserweckend beworben werden. Der Bund hat sein Verwaltungsportal bereits als BETA-Version online gestellt und erhofft sich Feedback potenzieller Nutzer zur Optimierung ([www.beta.bund.de](http://www.beta.bund.de)). Das bloße Onlinestellen der BETA-Version reicht jedoch nicht aus. Es bedarf umfassender Werbestrategien und Verbreitungsmaßnahmen. Aus der Gesetzesbegründung ergibt sich allerdings nicht, welche Vermarktungs- und Werbemaßnahmen für den Portalverbund vorgesehen sind; sie scheinen für solche speziellen Werbemaßnahmen auf längere Sicht nicht veranschlagt worden zu sein (vgl. BT-Drs. 18/11135, S. 91 ff.).

Hilfreich könnten neben dem Aufzeigen der Vorteile des E-Government-Angebots insbesondere auch die Schaffung von Anreizen und Belohnungen („Online-Bonus“) sein. Mögliche „Lockmittel“ sind, wie Estland und Österreich zeigen, finanzielle Begünstigungen, schnellere Bearbeitung oder auch die kostenlose Verteilung von nPA-Lesegeräten.

---

<sup>19</sup> Hilfreich hierbei ist auch das Prinzip der einmaligen Anmeldung („Once-Only-Prinzip“).

Der Portalverbund würde für die Bevölkerung außerdem an Attraktivität und Benutzerfreundlichkeit gewinnen, wenn eine beschleunigte, flexiblere und ortsunabhängige Kommunikation zwischen Bürger und Behörde auf Basis von einfach bedienbaren Applikationen erfolgen könnte. Im Jahr 2011 wurden erstmals weltweit mehr Mobilfunkgeräte als Desktop-Computer verkauft (Rieger et al. 2014: 26). Smartphones und Mobile-Government sollten daher in der E-Government-Strategie Deutschlands mehr Gewichtung finden und gleich mitinstalliert werden. In Estland und Österreich haben sie sich bereits zu einem festen Bestandteil der Kommunikation zwischen Bevölkerung und Verwaltung entwickelt.

Auch sollten die Potentiale des privaten Sektors genutzt werden, die praktisches Wissen und Erfahrungen bei der Entwicklung, Abstimmung und Verbreitung von E-Government-Projekten angesammelt haben. Das Beispiel Estland zeigt, dass eine Kooperation zwischen Unternehmen und öffentlicher Hand die Attraktivität von E-Government-Angeboten erheblich steigern kann (Rieger et al. 2014: 4).

## 8 Fazit

Ergänzend zu den Handlungsempfehlungen bleibt für das Fazit noch festzustellen, dass drei Punkte bei der Umsetzung des Portalverbundes von zentraler Bedeutung sind:

Zum Einen muss der Fokus auf der Kernaufgabe, nämlich der Schaffung nutzerfreundlicher und leicht verständlicher Onlineangebote, liegen. Dies muss angepasst an die jeweiligen institutionellen Gegebenheiten erfolgen, wobei sich gerade die großen staatlichen Einrichtungen am Vorbild der Privatwirtschaft orientieren können. Im zweiten Schritt muss eine Akzeptanz der Bevölkerung für die entwickelten, digitalen Angebote geschaffen werden. Hierbei darf auf eine bunte Palette von Maßnahmen, wie etwa verschiedenste Formen des Nudgings oder entsprechende Werbekampagnen, zurückgegriffen werden. Zu guter Letzt bedarf es einer zentralen strategischen, technologischen und rechtlichen Unterstützung der Digitalisierung durch die Bundesregierung. Denn gerade die deutsche Politik kann zur breitfächigen Digitalisierung der Verwaltung wesentlich beitragen, indem sie ausreichende Mittel für Initiativen zum Kompetenzaufbau bereitstellt und Foren für Experten von Bund, Ländern und Kommunen schafft, um Digitalisierungsinitiativen sinnvoll zu koordinieren. Ein Erfolg kann nämlich nur durch eine Kooperation von Bund, Ländern und Kommunen gelingen.

Festzuhalten ist außerdem, dass analoge Verwaltungsangebote nicht vollends abgeschafft werden dürfen. Die Möglichkeit, auf menschliche Ansprechpartner vor Ort zurückgreifen zu können, gehört zu den Grundbedürfnissen vieler Menschen, sodass die digitalen Hilfsangebote lediglich eine alternative Kontaktmöglichkeit zur Behörde darstellen, derer sich die Bevölkerung bedienen kann – aber nicht muss.

Ob das Ziel, bis 2022 die Vorgaben des OZG zum Portalverbund vollständig zu erfüllen, tatsächlich erreicht wird, bleibt offen. So oder so schafft das OZG jedoch eine Grundlage für ein zukunftsweisendes E-Government-Konzept, von dem Bürger, Unternehmen sowie die öffentliche Verwaltung profitieren können. Die Vorteile eines Portalverbundes sind offenkundig.

## 9 Literaturverzeichnis

- Baitinger, Kathrin (2015): Erfolgreiche Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung am Beispiel Estlands., Seminararbeit, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
- Bury, Claire (2017): Digital skills for public administrations are essential to make eGovernment happen, European Commission, <https://ec.europa.eu/futurium/en/blog/digital-skills-public-administrations-are-essential-make-egovernment-happen-0> [12.01.2019]
- Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet, U25-Studie (2018): Euphorie war gestern, [online] <https://www.divisi.de/wp-content/uploads/2018/11/DIVSI-U25-Studie-euphorie.pdf> [12.01.2019]
- E-Government Monitor (2018): Nutzung und Akzeptanz digitaler Verwaltungsangebote – Deutschland, Österreich und Schweiz im Vergleich, S. 28 [online] [https://initiated21.de/app/uploads/2018/11/191029\\_egovmon2018\\_final\\_web.pdf](https://initiated21.de/app/uploads/2018/11/191029_egovmon2018_final_web.pdf) [12.01.2019]
- European Digital Government Barometer (2017): [online] <https://www.soprasteria.de/docs/librariesprovider33/Studien/management-summary-digital-government-barometer-2017.pdf?sfvrsn=2> [12.01.2019]
- European Digital Progress Report (2017): Bericht über den Stand der Digitalisierung in Europa 2017, DESI-Länderprofil Deutschland: [online] <https://www.google.de/search?q=European+Digital+Progress+Report%2C+Bericht+%C3%BCber+den+Stand+der+Digitalisierung+in+Europa+2017%2C+DESI-L%C3%A4nderprofil+Deutschland&toq=European+Digital+Progress+Report%2C+Bericht+%C3%BCber+den+Stand+der+Digitalisierung+in+Europa+2017%2C+DESI-L%C3%A4nderprofil+Deutschland&aq=chrome..69i57.258j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8> [12.01.2019]
- Herrmann, Marco / Stöber, Karlheinz (2017): Das Onlinezugangsgesetz des Bundes, in: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht: 1401-1403
- Krimmer, Robert / Fischer, Dirk-Hinnerk (2017): Bürgerkonten und das Projekt "The Once-Only Principle", in: Public Governance, Zeitschrift für öffentliches Management: 12-15
- Liebscher, Peter (2017/2018): Mit dem Onlinezugangsgesetz zum Smart County, in: Trends und Analyse der Verwaltungsmodernisierung – Gemeinsam die Herausforderungen bewältigen
- Lume, Hendrik (2018): Deutschlands E-ID-Puzzle hat Estland schon längst gelöst, online verfügbar unter [https://nortal.com/de/blog/deutsches\\_e\\_id\\_puzzle\\_geloest/](https://nortal.com/de/blog/deutsches_e_id_puzzle_geloest/)
- Martini, Mario (2017): Transformation der Verwaltung durch Digitalisierung, in: Die Öffentliche Verwaltung: 443-455

- Rieger, Sebastian / Deißner, David (2014): Auf dem Weg zum digitalen Staat, in: Reports & Publications, Vodafone Institut für Gesellschaft und Kommunikation GmbH, 1-32, online verfügbar unter: [https://www.vodafone-institut.de/wp-content/uploads/2015/09/VFI\\_eGovEra\\_DE.pdf](https://www.vodafone-institut.de/wp-content/uploads/2015/09/VFI_eGovEra_DE.pdf)
- Rupp, Christian (2017): E-Government in Europa – warum es in Österreich gut funktioniert, in: Public Governance, Zeitschrift für öffentliches Management: 4-5
- Rüscher, Daniel (2017): Der digitale Zugang der Bürger zum Staat durch das Onlinezugangsgesetz, in: Deutsches Verwaltungsblatt: 1530-1535
- Schliesky, Utz / Hoffmann, Christian (2018): Die Digitalisierung des Föderalismus – Der Portalverbund gem. Art. 91c Abs. 5 GG als Rettung des E-Government?, in: Die Öffentliche Verwaltung: 193 – 198)
- Siegel, Thorsten (2018): Auf dem Weg zum Portalverbund, in: Die Öffentliche Verwaltung: 185-192
- Smentek, Sabine (2017): Digitale Verwaltung konkret: Das Service-Konto Berlin, in: #digidemos, Kongress zu Digitalisierung und Demokratie, Impulssammlung, Friedrich-Ebert-Stiftung: 16-17, online verfügbar unter <http://library.fes.de/pdf-files/akademie/13560.pdf>
- Initiative D21. (2018): Besitzen Sie bereits die Handy-Signatur oder eine Karte mit aktivierter Bürgerkartenfunktion?, Statista GmbH, online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/461465/umfrage/nutzung-der-handy-signatur-mit-aktivierter-buergerkartenfunktion-in-oesterreich/> [12.01.2019]



## Steigendes Bedürfnis nach Datenkontrolle durch die potentiellen Nutzer\*innen von digitalen Verwaltungsdienstleistungen

*Eine Arbeit von Dr. Kai Striebinger*

1	Einleitung.....	33
2	Kurzbeschreibung des Trends.....	33
2.1	Datenkontrolle .....	33
2.2	Steigendes Bedürfnis nach Datenkontrolle?.....	34
3	Treiber und Dynamik .....	35
3.1	Technische Entwicklungen .....	35
3.2	Ökonomische Entwicklungen .....	35
3.3	Politische und rechtliche Entwicklungen .....	36
4	Herausforderungen und Chancen für die Verwaltung .....	36
4.1	Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit .....	37
4.2	Einwilligung .....	38
5	Zeitlicher Rahmen (kurz-, mittel- oder langfristiger Einfluss des Trends).....	39
6	Relevanz.....	39
7	Handlungsempfehlungen/ Best practice .....	40
7.1	Privacy Information Management System.....	40
7.2	Government as a platform .....	41
7.3	Idee für den Übergang.....	41
8	Literaturverzeichnis.....	43



## 1 Einleitung

In diesem Teil der Arbeit geht es um den Trend des „steigenden Bedürfnisses nach Datenkontrolle durch die potentiellen Nutzer\*innen von digitalen Verwaltungsdienstleistungen“. Im folgenden Abschnitt werde ich den Trend beschreiben, bevor ich die Treiber und Dynamiken, die Herausforderungen und Chancen für die Verwaltung, den zeitlichen Rahmen, die Relevanz und Best Practices/ Handlungsempfehlungen des Trends darstelle.

## 2 Kurzbeschreibung des Trends

Die Trendbeschreibung besteht aus vier Einzelteilen, die im Folgenden definiert werden. Alle Personen, die Verwaltungsdienstleistungen des deutschen Staates für sich oder andere wahrnehmen, sind potentielle Nutzer\*innen. Digitale Verwaltungsdienstleistungen sind alle staatlichen Dienstleistungen, die über eine technische, internetbasierte Lösung beantragt werden können. Zum Beispiel sind alle Dienstleistungen der Portalverbünde digitale Verwaltungsdienstleistungen (siehe Teil 1 dieser Arbeit).

### 2.1 Datenkontrolle

Datenkontrolle beschreibt die Möglichkeit der Nutzer\*innen zu erfahren, welche Daten von ihnen gespeichert sind – und gibt ihnen die Möglichkeit über die Verwendung dieser Daten zu bestimmen (Horn und Reinhardt 2018, 4). Personenbezogene Daten sind dabei „Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbarer Person“ (bpb 2015).

In Deutschland beschreibt das Recht auf informationelle Selbstbestimmung in Verbindung mit den europarechtlichen Regelungen wie Datenkontrolle ausgestaltet sein muss. Entscheidend ist hierbei, dass die „Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten [...] nur aufgrund einer Einwilligung des Betroffenen oder einer gesetzlichen Erlaubnis oder Anordnung zulässig [ist]“ (bpb 2015). Weiterhin gelten bei der Datensammlung – auch durch die Verwaltung – die Grundsätze der Erforderlichkeit, Zweckbindung, Transparenz, Zulässigkeit, Datenvermeidung und Datensparsamkeit und Korrekturrechte der Betroffenen (Konferenz der Datenschutzbeauftragten 2002).<sup>20</sup>

Diese scheinbar eindeutigen rechtlichen Grundsätze werden jedoch sehr unterschiedlich bei der Bereitstellung von Verwaltungsdienstleistungen umgesetzt. Die Systeme unterscheiden sich darin, „inwiefern sie Transparenz schaffen durch automatisierte Erstellung einer Übersicht über die Zugriffsrechte der verschiedenen Applikationen; inwiefern sie die Nutzer selbstbestimmt im Vorfeld entscheiden lassen, wer welche Daten zu welchem Zweck erhalten soll; auf welche Weise sie die Selbstkontrolle durch individuelle Nutzungsübersicht ermöglichen und inwieweit sie im Sinne des Selbst Datenschutzes die Verbraucher motivieren können, ihre Daten durch Wahrnehmung ihrer Auskunftsrechte zu kontrollieren“ (Stiftung Datenschutz 2017, 7).

---

<sup>20</sup> Zu weiteren rechtlichen Erwägungen, siehe Teil 2 dieser Arbeit.

## 2.2 Steigendes Bedürfnis nach Datenkontrolle?

Spätestens mit den umfangreichen Protesten anlässlich der Volkszählung 1987 wird die Frage einer angemessenen Datenkontrolle in Deutschland kontrovers diskutiert. In Umfragen wird häufig nur die wahrgenommene Datensicherheit erhoben und nicht nach dem Bedürfnis an Datenkontrolle gefragt. Dennoch bieten die verfügbaren Umfrageergebnisse einen Hinweis darauf, dass es ein hohes Bedürfnis nach Datenkontrolle gibt – und in Verbindung mit den Treibern (siehe nachfolgender Abschnitt) von einem anhaltend steigenden Bedürfnis nach Datenkontrolle ausgegangen werden kann.

Es wird regelmäßig in Umfragen erhoben, wie sicher die Internetnutzer\*innen ihre Daten im Internet schätzen. Von 2014 bis 2018 ist der Anteil derjenigen, die ihre Daten als eher oder völlig unsicher einschätzen, von 86% auf 75% gesunken (Bitkom 2018b). Damit ist der Wert jedoch immer noch wesentlich höher als 2011, wo er bei 55% lag (Ostermaier 2014). Die extreme Zunahme des Unsicherheitsgefühls sei durch die Veröffentlichungen von Edward Snowden über die systematische Auswertung der Internetkommunikation aller Nutzer\*innen durch anglo-amerikanische Geheimdienste bedingt.

Der eGovernment Monitor 2018 geht genauer auf den Zusammenhang zwischen Datenkontrolle und digitalisierten Verwaltungsdienstleistungen ein. Er stellt fest, dass für „mehr als jeden Dritten Onliner in Deutschland, Sorgen um Datenschutz oder Datensicherheit gegen die Nutzung von Online-Behördendiensten sprechen“ (D21 2018, 20). 43 % der Befragten haben Sorge, dem Staat zentral mehr Informationen bereit zu stellen („gläserner Bürger“); 42 % der Befragten fühlen sich nicht gut darüber informiert, was mit den Daten passiert; 42% haben Angst vor Datendiebstahl und 40% der Befragten befürchten mangelnde Sorgfalt der Behörden im Umgang mit den Daten (D21 2018, 20). Je nach Art der Daten, fühlt sich eine Mehrheit der Befragten sehr unwohl damit, dem Staat Zugriff auf Dokumente zu geben (D21 2018, 38–39). Eine andere Studie kommt zu ähnlichen Ergebnissen. Hiernach haben 48% der Befragten Bedenken, aufgrund von Datenmissbrauchsmöglichkeiten Behörden persönliche Daten zu übermitteln (Ritter 2018).

Auch der Trend im eGovernment Monitor zu diesen Fragen ist von großen Skandalen der unmittelbaren Befragungszeitraume beeinflusst. So ist das Misstrauen von 2016 auf 2017 gewachsen, nur um dann 2018 wieder zu sinken (D21 2016, 2017, 2018). Der Rückgang des Misstrauens wird auf die Verabschiedung der Datenschutzgrundverordnung zurück geführt (D21 2018, 21).

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die genannten Umfragen ein sehr ausgeprägtes Misstrauen gegenüber der Datensicherheit allgemein und in Bezug auf staatliche Verwaltungsdienstleistungen ausweisen. Gleichzeitig lässt sich aus den Umfragen ableiten, dass diese Einstellung durch realweltliche Treiber und Dynamiken unmittelbar beeinflusst werden kann. Dies ist eine wichtige Erkenntnis für die angemessene Reaktion der Verwaltung auf das starke Bedürfnis nach Datenkontrolle, da es impliziert, dass Bemühungen der Verwaltung, Datenkontrolle zu gewährleisten, sich auch in höherem wahrgenommenem Vertrauen niederschlagen können.

Anhand der Umfragen lässt sich allerdings nicht unmittelbar auf die Trendentwicklung des Datenkontrollbedürfnisses schließen.<sup>21</sup>

Die Ausprägung des Trends muss somit in der Zusammenschau mit anderen Treibern und Dynamiken beurteilt werden.

## 3 Treiber und Dynamik

Verschiedene Treiber und Dynamiken verstärken und schwächen den vorliegenden Trend. Es werden technische, politische, ökonomische und rechtliche Entwicklungen berücksichtigt.

### 3.1 Technische Entwicklungen

Es ist davon auszugehen, dass sich die Leistungsfähigkeit der IT-Infrastruktur in Zukunft weiter verbessert und somit das Potential der Datenanalyse und Datenvernetzung steigt (VDI Bd 2, S. 82). Besonders anschaulich zeigen Unternehmen wie Google oder Facebook aber auch staatliche Einrichtungen wie die NSA oder GCHQ wie eine stetig wachsende Menge an Daten verarbeitet, vernetzt und analysiert werden kann. Die umfangreichere Datensammlung und Datennutzung steht dem Bedürfnis nach Datenkontrolle entgegen: „Insbesondere wird zunehmend auch in der Rechtspraxis anerkannt, [...] dass Nützlichkeit und Privatsphäre/Datenschutz einander diametral entgegenwirken“ (Regierung Schweiz 2014).

Insgesamt bedeutet die zu erwartende technische Entwicklung der zunehmenden Datenverarbeitung, dass das Bedürfnis nach Datenkontrolle steigen wird (Reinhardt und Horn 2018, 1).

### 3.2 Ökonomische Entwicklungen

Die Konzerne, die die technische Entwicklung voran treiben, sind auch Treiber der ökonomischen Entwicklung. Unter dem Schlagwort, Daten seien das „Öl des 21. Jahrhunderts“ wird darauf hingewiesen, dass die automatisierte Datenverarbeitung großes Wertschöpfungspotential bietet. Zahlreiche IT-Unternehmen schaffen vor allem durch ihre Datenverarbeitung Gewinne. Dieser Trend wird sich verstärken, so dass der Druck auf eine möglichst umfassende Datennutzung durch privatwirtschaftliche Konzerne das Datenkontrollbedürfnis der Nutzer\*innen verstärkt (McQuinn 2017).

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass im Wirtschaftsleben häufig eine Art „rationale Ignoranz“ gegenüber den Datenschutzerklärungen der Unternehmen von Seite der Nutzer\*innen vorherrscht. Einerseits erklären die Nutzer\*innen in Umfragen wie wichtig ihnen Datenschutz ist und andererseits gewähren sie Wirtschaftsunternehmen freizügig Zugang zu ihren Daten. Dieser Zusammenhang ist auch unter dem Begriff „privacy paradox“ bekannt. Aus

---

<sup>21</sup> Ein weiteres Problem dieser Umfragen ist, dass ausschließlich so genannte Onliner befragt wurden, das heißt, Personen, die das Internet nutzen. Es ist davon auszugehen, dass dieser Personenkreis insgesamt eine größere Affinität zu digitalen Angeboten hat. Gleichermäßen ist wahrscheinlich, dass das Datenkontrollbedürfnis der „Offliner“ noch größer ist als das der „Onliner“.

der üblichen Einwilligung in Datennutzungserklärung kann jedoch kein substantielles Einverständnis mit den Regelungen abgeleitet werden (Monteleone 2015, 75). Dies hängt auch damit zusammen, dass die Kosten (z.B. der Zeitaufwand) die Informationen nachzuvollziehen größer sind als die unmittelbar sichtbaren Kosten einer Einwilligung (Monteleone 2015, 104). Aus dieser Asymmetrie wächst ein höheres Misstrauen gegenüber den Unternehmen. In Verbindung mit dem weiterhin hohen Misstrauen gegenüber vorhandener Datensicherheit ist davon auszugehen, dass das Bedürfnis nach Datenkontrolle mittelfristig steigt (Stiftung Datenschutz 2017, 3).

Neben dem ökonomischen Druck zu zunehmender Datenverarbeitung, wächst außerdem das Risiko von Datenskandalen. Die zitierten Umfragen zeigen, dass auch die in der Privatwirtschaft auftretenden Datenskandale Auswirkungen auf das Vertrauen in die Datenverarbeitung durch staatliche Stellen haben. Seit 2018 waren erneut große Konzerne wie Facebook, Marriott und auch Google von Datenleaks betroffen.

Sowohl der Profitmaximierungsdruck als auch die Datenskandale tragen also zu einer Verstärkung des Datenkontrolltrends bei.

### 3.3 Politische und rechtliche Entwicklungen

Auf der politischen Ebene ist die Digitalisierung inzwischen ein wichtiges Ziel aller Parteien und der Regierung (s. auch Teil 2 dieser Arbeit). Die politische gewünschte Digitalisierung mit Vernetzung wird dazu führen, dass das Misstrauen gegenüber Datenvernetzung steigt und somit das Bedürfnis nach Datenkontrolle ebenfalls steigen wird – denn die Vernetzungsmöglichkeiten sind Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit des Systems.

Während die technischen, ökonomischen und politischen Entwicklungen alle auf eine zunehmende Datenverarbeitung und somit den Trend der Datenkontrollbedürfnisses verstärken, deuten die rechtlichen Entwicklungen darauf hin, dass verstärkte Kontrollmöglichkeiten geschaffen werden (hierzu im Detail auch Teil 2 der Arbeit).

Insgesamt lässt sich anhand der analysierten Treiber feststellen, dass der Trend „Bedürfnis nach Datenkontrolle“ sich auf hohem Niveau verfestigt und voraussichtlich steigen wird.

## 4 Herausforderungen und Chancen für die Verwaltung

Die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen für die Verwaltung lassen sich in die beiden Aspekte „trust“ und „consent“ (Loosemore 2018) oder auch „trust“ und „transparency“ einteilen (Marr 2018; auch: Datenschutz Niedersachsen 2002; oder der Branchenverband Bitkom 2018a).

Die beiden Aspekte interagieren insofern miteinander, dass gute technische Einwilligungsmechanismen entscheidenden Anteil daran haben, Vertrauen zu erzeugen. Jedoch Vertrauen nicht nur durch diesen einen Teil bestimmt wird.

## 4.1 Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit

Während Vertrauen eine Einstellung der Nutzer\*innen bezeichnet, bezieht sich Vertrauenswürdigkeit auf Eigenschaften der Verwaltung. Es geht also für die Verwaltung darum, einerseits Vertrauenswürdigkeit herzustellen und andererseits eine auf Vertrauen basierende Einstellung zu befördern (McLeod 2015).<sup>22</sup>

Vertrauenswürdig ist ein System dann, wenn es die tatsächlichen Aufgaben auch wahrnimmt. Es geht darum, Garantien zu schaffen, die für alle zugänglich sind und nachvollziehbar dafür sorgen, dass alle beteiligten Akteur\*innen und Organisationen sich an die vereinbarten Regeln halten. Eine unabhängige, institutionelle Aufsicht gewährleistet die Regeleinhaltung und kann als Ansprechpunkt für Beschwerden gelten (Loosemore 2018). Diese Strukturen sollten idealerweise unabhängig von politischer Einflussnahme operieren können. (Loosemore 2018). Die bereits existierenden Datenschutzbeauftragten in den Behörden können hier eine gute Grundlage für eine solche Struktur bilden, da sie bereits von der Bevölkerung angesprochen werden können und durch ihren Status nicht weisungsgebunden sind.

Auch informationstechnische Sicherheitsfaktoren bestimmen die Vertrauenswürdigkeit der digitalisierten Verwaltungsdienstleistungen. Hier sind Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit, Authentizität, Transparenz und Revisionsfähigkeit als zentrale Punkte für die technische Umsetzung zu nennen (Konferenz der Datenschutzbeauftragten 2002, 16–18). Diese informationstechnischen Faktoren sind wichtig, da sie die Vertrauenswürdigkeit des Systems mitbegründen.

Eine auf Vertrauen basierende Einstellung zu fördern ist ungleich schwieriger. Hier geht es nicht mehr um die tatsächlichen Eigenschaften der Prozesse und Rechte, sondern um eine Wahrnehmung dieser Tatsachen durch eine diverse Bevölkerung. Eine vertrauensvolle Einstellung der Nutzer\*innen kann nicht per Gesetz erzeugt werden. Sie muss verdient werden.

Maßnahmen, die bei der Erarbeitung von Digitalisierungsprozessen, bei der Kommunikation der Möglichkeiten und in der Kompetenzbildung liegen, müssen ergriffen werden. Sie tragen dazu bei, dass die Nutzer\*innen ein besseres Verständnis des insgesamt vertrauenswürdigen Prozesses aufbauen können und so eher gewillt sind, ihm auch zu vertrauen.

Erstens sollte angestrebt werden, die Digitalisierungsprozesse in einem partizipativen Prozess zu erarbeiten. Durch die Teilnahme der Nutzer\*innen und relevanter Stakeholder an der Erstellung der Prozesse und der damit einhergehenden Datenkontrollmöglichkeiten kann dazu beigetragen werden, dass die Ergebnisse Nutzer\*innenorientiert sind und von den Teilnehmenden verinnerlicht werden. Aber auch darüber hinaus können die Stakeholder für die Integrität des Prozesses bürgen (z.B. neutrale Stellen) und dazu beitragen, dass auch Dritte der Verwaltung in dieser Hinsicht Kompetenz zusprechen.

Zweitens ist die Kommunikation über die Digitalisierungsprozesse von entscheidender Bedeutung, um die Vertrauenswürdigkeit zu vermitteln und den Nutzer\*innen zu ermöglichen, die Angebote wahrzunehmen (Reinhardt und Horn 2018, 2). Hierbei kann auf verschiedene Methoden der Öffentlichkeitsarbeit zurückgegriffen werden, die vor allem eine einfache und

---

<sup>22</sup> Für diesen Abschnitt habe ich ein Hintergrundgespräch mit Tobias Koch, e-estonia, ettevõtete teenuste juht, am 11. Januar 2019 geführt.

nutzer\*innenorientierte, zielgruppenspezifische Ansprache ermöglichen. Die traditionelle – häufig schwer verständliche – Verwaltungssprache ist nicht zielführend (Ebert 2010).

Drittens um Vertrauen in die digitalen Angebote des Staates zu fördern, ist auch ein Verständnis der zugrundeliegenden Mechanismen hilfreich. Zur Wahrnehmung der Datenkontrollrechte müssen demnach die Nutzer\*innen auch entsprechend in ihren digitalen Kompetenzen geschult sein. Hierzu wäre es denkbar, entsprechende Kompetenzen in den Schulen, aber auch für Erwachsene in entsprechenden Seminaren anzubieten (Reinhardt und Horn 2018, 1).

Vertrauenswürdigkeit der und Vertrauen in digitalisierte Verwaltungsdienstleistungen hängen außerdem entscheidend von den gewählten Einwilligungsmechanismen zur Datennutzung ab.

## 4.2 Einwilligung

Grundsätzlich gibt es verschiedene Wege, eine Einwilligung in die Datenverarbeitung zu erteilen. Im Data Permissions Catalogue werden unter dem Überbegriff „design patterns“ Ideen gesammelt, um Datenkontrolle zu gewährleisten (Projects by IF 2019). Bei staatlichen Leistungen können grundsätzlich zwei Arten der Einwilligung unterschieden werden.<sup>23</sup>

Erstens kann der Datenzugriff durch die Verwaltung zur Erledigung von Aufgaben erfolgen, die durch die Verwaltung selbst initiiert werden. Hier sind die Nutzer\*innen nachträglich zu informieren („post-access notification“).

Zweitens kann der Datenzugriff durch die Verwaltung aufgrund von Anfragen durch die Nutzer\*innen erfolgen. Hier geben die Nutzer\*innen vorab ihr Einverständnis. Dies ist der Normalfall und der gesetzlich geforderte Fall (Konferenz der Datenschutzbeauftragten 2002, 33).<sup>24</sup> Dabei müssen die Nutzer\*innen über den Umfang, Form und Zweck der Datenverarbeitung und über mögliche Datenverknüpfungen informiert werden. Auch muss klar werden, dass die Einwilligung freiwillig erfolgt und verweigert werden kann – auch wenn dies dazu führen kann, dass an dem digitalen Verfahren nicht mehr teilgenommen werden kann. Es muss außerdem sichergestellt sein, dass die Einwilligung widerrufen werden kann (Konferenz der Datenschutzbeauftragten 2002, 33).

Je nach Art des Zugriffs, kann auf unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten der Einwilligung zurückgegriffen werden. Unter der „aktiven Nachfrage“ wird verstanden, dass ein Datenzugriff im Einzelfall von den Nutzer\*innen genehmigt werden muss – und auch abgelehnt werden kann. Dieser Datenzugriff steht nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit einer nachgefragten Dienstleistung. Bei der „bedarfsgenauen Einwilligung“ wird bei der Nutzung einer Dienstleistung eine spezifische Einwilligung für genau diese Dienstleistung erteilt. Bei einer „opt-in“ Einwilligung sind zunächst Einwilligungen nicht erteilt und werden spezifisch und allgemein im Voraus für einen längeren Zeitraum erteilt (Projects by IF 2019).

Unabhängig von der konkreten Ausgestaltung ist die Herausforderung für die Verwaltung, eine informierte Entscheidung herbeizuführen, damit Vertrauen erzeugt wird und rechtssichere Einwilligungen vorliegen. Unter diesem Aspekt sind Opt-In und Opt-Out Voreinstellungen grundsätzlich schwierig, da sie bei Nutzer\*innen leicht zu einer unreflektierten Übernahme führen

---

<sup>23</sup> Zu verschiedenen Umsetzungsperspektiven, siehe auch Teil 2 dieser Arbeit.

<sup>24</sup> Zu den rechtlichen Voraussetzungen, siehe auch Teil 2 dieser Arbeit.

können. Ziel muss sein, die Nutzer\*innen angemessen aufzuklären und eine Einzelfallbezogene informiert Entscheidung in Kenntnis der relevanten Informationen zu treffen (Stiftung Datenschutz 2017, 9). Gerade die am Gemeinwohl orientierte Verwaltung muss sich hier gegen profitorientierte Ansätze durchsetzen, die möglichst wenig Datenkontrolle durch die Nutzer\*innen präferieren (McQuinn 2017).

Diese informierte Entscheidung kann zum Beispiel über „eine übersichtliche Datenschutzerklärung, die Nutzung von Symbolen, Übersichtsgrafiken oder den Einsatz einfacher und stimmiger Erläuterungen zur Funktionsweise“ erfolgen (Stiftung Datenschutz 2017, 8). Komplizierte, juristische Texte werden häufig nicht gelesen oder nicht verstanden (Monteleone 2015, 108). Bei der Entscheidungsfindung könnte auch ein höherer Interaktionsgrad gefunden werden, so dass einzelne Bestandteile fast spielerisch abgehandelt werden anstatt einem langen Text zuzustimmen (Monteleone 2015, 110).

Unabhängig von der konkreten Ausgestaltung ist es vertrauensfördernd, wenn eine Nutzungs- und Zugriffshistorie für die Nutzer\*innen einsehbar ist (Konferenz der Datenschutzbeauftragten 2002, 44). Außerdem trägt dies zur Revisionsicherheit bei. Am Vorbild Estlands könnte hier auch eine Nutzungshistorie aufgebaut werden. In dieser sind alle Datenzugriffe nachvollziehbar hinterlegt (Government of Estonia 2017).

## 5 Zeitlicher Rahmen (kurz-, mittel- oder langfristiger Einfluss des Trends)

Der kurz- mittel- und langfristige Einfluss des Trends hängt somit ganz entscheidend davon ab, wie die Verwaltung auf die geschilderten Chancen und Herausforderungen reagiert. Kurzfristig ist davon auszugehen, dass der Trend des steigenden Bedürfnisses nach Datenkontrolle Innovationen zur Digitalisierung der Verwaltungsdienstleistungen verzögert und behindert. Die Akzeptanz für Datenschutz ist hoch und treibender Faktor der datenkontrollgerechten Digitalisierung.

Mittelfristig ist davon auszugehen, dass politisch verantwortlich Handelnde Personen aufgrund des Handlungsdrucks die berechtigten Interessen der Datenkontrolle bei der Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen berücksichtigen.

Langfristig kann davon ausgegangen werden, dass eine Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen inklusive einer Datenvernetzung nur bei ausreichender Berücksichtigung von Datenkontrolle stattfinden wird.

## 6 Relevanz

Die Bedeutung des steigenden Bedürfnisses an Datenkontrolle hat für die Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen hohe Relevanz, da bei möglicher Nichtbeachtung der Datenkontrolle die Nutzer\*innen digitalisierte Dienstleistungen rechtlich blockieren und nicht nutzen könnten.

## 7 Handlungsempfehlungen/ Best practice

Aufgrund des Umfangs dieser Arbeit, konzentriere ich mich im Folgenden auf den „Einwilligungsteil“ der Herausforderungen. Durch eine technisch nachvollziehbare und gute Umsetzung wird die Vertrauenswürdigkeit der digitalisierten Verwaltungsdienstleistungen erhöht. Da digitalisierte Verwaltungsdienstleistungen noch nicht flächendeckend eingeführt sind, wird im Folgenden der Blick über die Verwaltung geweitet, um auf grundlegende Ansätze der Wirtschaft (Privacy Information Management Systeme (PIMS)), Überlegungen zu Plattformsätzen sowie eine Idee für eine Übergangslösung hinzuweisen.

### 7.1 Privacy Information Management System

Privacy Information Management System (PIMS) ist ein technischer Ansatz zur Gewährleistung der Datenkontrolle. Aktuelle PIMS sind vor allem in der Privatwirtschaft vorhanden und helfen den Nutzer\*innen die von ihnen eingewilligten Datenschutzerklärungen gegenüber privatwirtschaftlich tätigen Unternehmen zu managen.<sup>25</sup> Ein PIMS besteht aus zwei Komponenten. Ex ante werden die Nutzer\*innen darüber informiert, welche Daten bei einer Dienstleistung zu welchen Zwecken verarbeitet werden sollen. Die Nutzer\*innen können dann entscheiden, zu welchen Punkten sie die Einwilligung erteilen und zu welchen sie sie versagen. Ex post haben die Nutzer\*innen die Möglichkeit, einzusehen, welche Daten von wem wozu genutzt worden sind, ihre Einstellungen verändern und die Löschung oder Auskunft durchzuführen (Reinhardt und Horn 2018, 4).

Bei der Gestaltung einer staatlichen Plattform kann sich die öffentliche Verwaltung an diesen Ansätzen orientieren. Vor allem, die Plattformen wie MyData.org können hier Vorbild sein, da sie sich dem Datenschutz und der Datenkontrolle verschrieben haben, während andere wie Datacoup.com die Daten monetarisieren und die Nutzer\*innen an den Gewinnen privater Konzerne, die diese mit den Daten erzielen, partizipieren lassen wollen.

MyData, das als offene Plattform von der finnischen Regierung initiiert wurde, ist auch deswegen ein attraktiver Ansatz, da er an einem einzigen Ort die Daten zusammenführt und dann wieder für einzelne Dienstleistungen verfügbar macht. So schafft MyData eine systemische Lösung und ersetzt vereinzelte Datenspeicherorte, die unter Umständen noch bei profitorientierten Unternehmen liegen, die die Daten zu für die Nutzer\*innen nicht nachvollziehbaren Zwecken auswerten. Es liegt nahe, dass so eine Lösung tatsächlich vom Staat angeboten wird, da er nicht nur die Aufgabe hat digitale Daseinsvorsorge nach rechtsstaatlichen Kriterien zu ermöglichen, sondern auch in der Lage ist, eine solche Plattform verbindlich für alle Menschen zu etablieren (Poikola, Kuikkaniemi, und Honko 2014, 5). In der MyData-Logik könnte eine zentrale Stelle den Bürger\*innen-Account bereit stellen und Behörden können ihre Services über eine API in die bestehende MyData-Architektur einfügen.

---

<sup>25</sup> Verschiedene Ansätze sind: <https://pribot.org/>, <https://datenschutz-scanner.de/home.html>, <https://digi.me/>, <https://mydata.org/>, <https://www.madana.io/>, <http://citizenme.com/>, <https://mypermissions.com/>, <http://datacoup.com/>

## 7.2 Government as a platform

Datenkontrolle durch die Nutzer\*innen ist ein Bestandteil übergeordneter Digitalisierungsbemühungen der Verwaltung. Ein Modell diese Digitalisierung zu gestalten, nennt sich „government as a platform“ (O'Reilly 2011). In dieser Perspektive stellt die Regierung eine Plattform für die Innovationen der Gesellschaft zur Verfügung. Ähnlich wie die Regierung das Straßennetz finanziert, aber nicht für den auf ihm stattfindenden Wertschöpfungsprozess (z.B. durch Gütertransporte) zuständig ist, übernimmt in dieser Perspektive die Regierung die Schaffung von einer digitalen Plattform, auf der andere Akteur\*innen wirken können (O'Reilly 2011, 15–16). Dem Plattformgedanken liegt zugrunde, dass die Daten, die in verschiedenen Regierungsämtern und Verwaltungen vorhanden sind – und bereits jetzt öffentlich eingesehen werden können – durch digitale Schnittstellen durch private Anbieter nutzbar gemacht werden (O'Reilly 2011, 23).

Das Beispiel einer Unternehmensgründung kann diesen Ansatz verdeutlichen. Nach der Identifikation des Nutzers oder der Nutzerin und Auswahl des Service Unternehmensgründung würde die Plattform abfragen, ob eine Reihe an Daten gemeldet und abgerufen werden können. Im Fall zur Umsetzung im britischen Beispiel wären dies folgende Daten, auf die zugegriffen werden würde: Registrierung, dass ein Unternehmen gegründet werden soll; ein Alters- und Namenszugriff zur Identifikation; das Unternehmen ins Handelsregister hinzufügen; die Daten im Privatinsolvenzregister überprüfen; das Unternehmen dem Datenschutzregister hinzufügen; die Daten im Register für Unternehmensinsolvenzregister überprüfen; eine Bestätigung über die Registrierung ausstellen; das Unternehmen für Steuern registrieren (Loosemore 2018). Mit nur einem „Klick“ wären sämtlichen notwendigen, bereits an anderer Stelle zur Verfügung gestellten Daten, neu verknüpft und das Unternehmen gegründet.

An dem Beispiel wird deutlich, wie eine umfassende Lösung an einem Ort für die Nutzer\*innen Vorteile bietet. Bisher wurden die Informationen ebenfalls eingefordert – jetzt können die Nutzer\*innen unmittelbar nachvollziehen, was passiert und ihre Einwilligung erteilen. Sie müssen aktiv zustimmen und nur dann können sie mit dem Prozess fortfahren. Sie können danach einsehen, welche Daten wo gespeichert und gemeldet sind und unter Umständen Korrekturen vornehmen. Sie haben eine Kontrolle über ihre Daten gewonnen, die sie vorher nicht hatten.

## 7.3 Idee für den Übergang

Mittel- und langfristig muss Datenkontrolle in den beiden vorangestellten Überlegungen zu PIMS und Plattformansätzen gesichert werden. Bis dahin – und als Möglichkeit vorher schon Vertrauenswürdigkeit zu signalisieren und Vertrauen zu schaffen – bietet der Ansatz von Baden-Württemberg einen Weg Datenkontrolle in den jetzigen Verwaltungsstrukturen zu ermöglichen. Im Serviceportal des Landes ist es möglich, an einer Stelle automatisiert Auskunft über die über sich gespeicherten Daten zu beantragen.<sup>26</sup> Die Informationen zur Auskunftserteilung sind an einer Stelle zusammengetragen und bieten somit einen ersten Schritt zur Datenkontrolle. Allerdings ist

---

<sup>26</sup><https://www.service-bw.de/leistung/-/sbw/Personenbezogene+Daten++Auskunft+ueber+gespeicherte+Daten+beantragen-725-leistung-0>

das Verfahren mit Unzulänglichkeiten behaftet: die antragstellenden Personen sollen, zum Beispiel, bei aktenbezogenen Daten selber das Aktenzeichen nennen, unter dem die Daten abgespeichert sind. Das dürfte nur schwer möglich sein. Auch der Weg der Antragstellung ist denkbar ungünstig gestaltet: er kann nicht über das Service-Portal erfolgen, sondern nur per Post, Telefon oder eMail. Zwar entstehen keine Gebühren, jedoch ist auch kein Zeitraum genannt, in dem eine Rückmeldung zu erwarten wäre. Der Hinweis, dass „der für die Erteilung der Auskunft erforderliche Aufwand [...] nicht außer Verhältnis zu [dem] Informationsinteresse stehen“ darf, kann außerdem dazu führen, dass Behörden nicht systematisch nach erfassten Daten suchen und letztlich die Nutzer\*innen keine endgültige Sicherheit haben, welche Daten nun zu welchem Zweck gespeichert sind.

Insgesamt bietet also diese Informationsseite einen Service an, der schon einen ersten sinnvollen Schritt in Richtung Datenkontrolle unternimmt, aber auch auf dieser Ebene noch zahlreiche Hürden und Unzulänglichkeiten beinhaltet, die einer umfassenden Datenkontrolle im Weg stehen.

## 8 Literaturverzeichnis

- Bitkom (2018a): „Staat 4.0 – Verwaltung hinkt Bürgerwünschen hinterher“. Bitkom e.V. 2018. <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Staat-40-Verwaltung-hinkt-Buergerwuenschen-hinterher.html>.
- Bitkom (2018b): „Vertrauen in Datensicherheit auf Fünf-Jahres-Hoch“. Bitkom e.V. 2018. <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Vertrauen-in-Datensicherheit-auf-Fuenf-Jahres-Hoch.html>.
- bpb (2015): Datenschutz. Lexikon Recht. Bonn: Duden.
- D21 (2016): eGovernment Monitor 2016. Berlin: Kantar DNS.
- D21 (2017): eGovernment Monitor 2017. Berlin: Kantar DNS.
- D21 (2018): eGovernment Monitor 2018. Berlin: Kantar DNS.
- Datenschutz Niedersachsen (2002): Herausforderungen für den Datenschutz bei eGovernment. [https://www.lfd.niedersachsen.de/themen/egovernment\\_moderne\\_verwaltung/herausforderungen/herausforderungen-fuer-den-datenschutz-bei-egovernment-56234.html](https://www.lfd.niedersachsen.de/themen/egovernment_moderne_verwaltung/herausforderungen/herausforderungen-fuer-den-datenschutz-bei-egovernment-56234.html).
- Ebert, Helmut (2010): Verwaltungssprache. <http://www.bpb.de/politik/grundfragen/sprache-und-politik/42703/verwaltungssprache>.
- Government of Estonia (2017): Usage of personal data in the population register. [https://www.eesti.ee/eng/services/citizen/riik\\_ja\\_kodanik/rr\\_aj\\_teenus](https://www.eesti.ee/eng/services/citizen/riik_ja_kodanik/rr_aj_teenus).
- Horn, Nikolai, und Marc Reinhardt (2018): Datenhoheit – Gerechtigkeitsfrage in einer Digitalen Gesellschaft. <https://initiated21.de/publikationen/denkimpulse-zum-innovativen-staat/>.
- Konferenz der Datenschutzbeauftragten (2002): Datenschutzgerechtes eGovernment. Hannover: Datenschutzbeauftragter Niedersachsen.
- Loosemore, Tom (2018): Making Government as a Platform Real. <https://public.digital/2018/09/25/making-government-as-a-platform-real/>.
- Marr, Bernard (2018): Why Trust And Transparency Will Drive Success In Our Big Data And AI Fuelled World. <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/11/28/why-trust-and-transparency-will-drive-success-in-our-big-data-and-ai-fuelled-world/>.
- McLeod, Carolyn (2015): „Trust“. In The Stanford Encyclopedia of Philosophy, herausgegeben von Edward N. Zalta, 2015. Aufl. Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2015/entries/rust/>.
- McQuinn, Alan (2017): „The Economics of “Opt-Out” Versus “Opt-In” Privacy Rules“. Information Technology and Innovation Foundation. <https://itif.org/publications/2017/10/06/economics-opt-out-versus-opt-in-privacy-rules>.

- Monteleone, Shara (2015): „Addressing the ‚Failure‘ of Informed Consent in Online Data Protection: Learning the Lessons from Behaviouraware Regulation“. *Syracuse Journal of International Law & Commerce* 43 (1): 69–119.
- O'Reilly, Tim (2011): „Government as a Platform“. *Innovations: Technology, Governance, Globalization* 6 (1): 13–40.
- Ostermaier, Sascha (2014): Bitkom-Studie: weder Staat noch Wirtschaft haben das Vertrauen der Internet-Nutzer. <https://stadt-bremerhaven.de/bitkom-studie-weder-staat-noch-wirtschaft-haben-das-vertrauen-der-internet-nutzer/>.
- Poikola, Antti, Kai Kuikkaniemi, und Harri Honko (2014): MyData – A Nordic Model for human-centered personal data management and processing. Helsinki: Finnish Ministry of Transport and Communications. <https://www.lvm.fi/documents/20181/859937/MyData-nordic-model/2e9b4eb0-68d7-463b-9460-821493449a63?version=1.0>.
- Projects by IF (2019): Data Permissions Catalogue – IF. <https://catalogue.projectsbyif.com>.
- Regierung Schweiz (2014): Big Data. <https://www.egovernment.ch/de/dokumentation/rechtliche-fragen/datenbearbeitung-und-datenschutz/big-data/>.
- Reinhardt, Marc, und Nikolai Horn (2018): „Datensouveränität als Bestandteil des Once-Only-2.0-Prinzips“. In *Digitale Verwaltung und öffentliche IT*. Nürnberg. <https://initiated21.de/paper-datensouveraenitaet-datensouveraenitaet-als-bestandteil-des-once-only-2-0-prinzips/>.
- Ritter, Nils (2018): E-Government: Angst vor Datenklau ist das größte Hindernis. <https://www.presseportal.de/pm/50272/3859808>.
- Stiftung Datenschutz (2017): Herausforderungen: Neue Wege bei der Einwilligung im Datenschutz – technische, rechtliche und ökonomische Herausforderungen – Handlungsempfehlungen. Berlin: Stiftung Datenschutz. <https://stiftungdatenschutz.org/themen/pims-studie/>.

Alle Links wurden zuletzt am 20. Januar 2019 aufgerufen.

## Auf dem Weg zur Smart City

Digitale Partizipation und neue Möglichkeiten der Bürgerbeteiligung

*Eine Arbeit von Christoph-Donatus Sander, LL.M.*

1	Einführung.....	47
2	Trendbeschreibung .....	47
2.1	Smart Government.....	47
2.2	Interaktion durch digitale Partizipation .....	48
2.3	Top-down und Bottom-up .....	48
3	Digitale Partizipationsinstrumente.....	49
3.1	Beteiligungsplattformen .....	49
3.2	Soziale Netzwerke.....	50
3.3	Meldesysteme.....	50
3.4	Crowdsourcing .....	50
3.5	Citizen Sensing .....	51
3.6	Mobile Apps .....	51
3.7	Transparenzdatenbanken.....	51
3.8	Ratsinformationssysteme .....	52
4	Treiber des Trends.....	52
5	Chancen, Herausforderungen und Grenzen der digitalen Partizipation .....	52
5.1	Chancen.....	52
5.2	Herausforderungen.....	53
5.3	Grenzen der Partizipation.....	54
6	Aktuelle Entwicklungen und Relevanz.....	55
7	Best Practice .....	55
8	Fazit .....	57
9	Literaturverzeichnis.....	59
10	Online-Quellen .....	60
11	Experteninterviews.....	60



## 1 Einführung

Demographischer Wandel, Klimaveränderungen, Ressourcenverknappung, fortschreitende Digitalisierung – die Welt steht vor großen Veränderungen. Städte beherbergen bereits heute mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung und sind daher besonders gefordert. Sie müssen „smart“ werden, um diesen Herausforderungen gewachsen zu sein. Der Anglizismus „smart“ wird mittlerweile weltweit als Begriff für die nächste Stufe der digitalen Vernetzung anerkannt (*von Lucke 2015: 2*). Zwar fehlt bislang eine allgemein gültige Definition einer Smart City. Ein möglicher Versuch der Definition geht indes dahin, Smart City als einen ganzheitlichen Ansatz der Stadtentwicklung anzusehen. Ziele sind die nachhaltige Lebensqualität der Bürger sowie die wirtschaftliche, soziale und ökologische Entwicklung nachhaltig durch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologie zu verbessern. Dabei geht es auch um eine effektive Interaktion zwischen diesen und den Stadtverwaltungen (*BBSR/BMUB 2017: 100*).

Die Idee der effektiven Interaktion ist allerdings nicht ganz neu. Bereits 1961 schrieb die Autorin und Aktivistin Jane Jacobs: „Städte haben die Kapazität für jeden etwas anzubieten nur weil und nur, wenn sie von jedem gestaltet werden (*BBSR/BMUB 2017: 84*).“ Ihr Ansatz stellte den Bürger<sup>27</sup> als Akteur und Nutznießer in den Mittelpunkt kommunalpolitischen Handelns und ist heute durch die fortschreitende Digitalisierung aktueller denn je zuvor. Er gilt grundsätzlich für Kommunen jeder Größenordnung. Die nachfolgende Betrachtung stellt Entwicklungsanstrengungen vor, die im Kontext Smart City hierzu inzwischen unternommen worden sind.

## 2 Trendbeschreibung

Digitale und intelligent vernetzte Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichen neue Arten der Interaktion zwischen Staat und Zivilgesellschaft. Getragen werden diese neuen Formen der Interaktion durch Smart Government und digitale Partizipation als Bestandteil smarter Politik. Umgesetzt werden sie durch digitale Partizipationsinstrumente. In diesem Zusammenhang unterliegen die klassischen Prozesse des Top-down und Bottom-up einer Weiterentwicklung und sind auch in diese Betrachtung einzubeziehen.

### 2.1 Smart Government

Smart Government ist digitales, intelligent vernetztes Regierungs- und Verwaltungshandeln. Dieses bezieht sich dabei auf alle staatlichen Ebenen, somit auch auf die Kommune. Es baut im Kern auf den Technologien Internet der Dinge, Big Data, Cloud,<sup>28</sup> und mobile Plattformen auf und nutzt deren Potenziale (*von Lucke 2015: 4*).

---

<sup>27</sup> Die Anwendung des generischen Maskulinums dient allein Gründen der besseren Lesbarkeit und ist geschlechtsneutral zu verstehen.

<sup>28</sup> Im Internet der Dinge senden Gegenstände dauerhaft über Mikrochips Informationen und treten dergestalt miteinander in Kontakt. Big Data meint die massenhafte Sammlung von Daten und Clouds bezeichnen hier Speicherlösungen über das Internet.

Die Bedeutung von Smart Government liegt darin, Veränderungen im Regierungs- und Verwaltungshandeln zu ermöglichen. Diese Veränderungen können durch Politik, Gesellschaft und Verwaltung aktiv gestaltet werden (*Trendreport 2016: 5*). Hierbei liegen die größten Chancen in den neuen Möglichkeiten der Kooperation und Koproduktion. Mittels intelligenter Vernetzung lassen sich Zusammenarbeit vereinfachen, überkommenes Strukturdenken modernisieren und Synergien nutzen. Außerdem liefert Smart Government die technische Grundlage, damit Bürger und Wirtschaft bei der effektiveren und effizienteren Gestaltung öffentlicher Leistungen stärker kooperieren (*Trendreport 2016: 17*).

## 2.2 Interaktion durch digitale Partizipation

Rechtlich definiert ist Partizipation die mit Rechtsfolgen verbundene Möglichkeit von Privatpersonen, auf hoheitliche Sachentscheidungen Einfluss zu nehmen (*Hartmann 2017: 383*). Gegenstand smarterer Politik ist die Auseinandersetzung mit aktuellen Problemen und Fragestellungen in der Gesellschaft. Es geht darum, welche Einstellungen in den Zielgruppen gegenüber konkreten politischen Vorhaben existieren (*Trendreport 2016: 11*).

Demokratische Teilhabe in der digitalen Zeit meint eine Bürgerpartizipation unter den modernen Kommunikationsbedingungen. Diese Teilhabe ist nicht auf das Forum „Internet“ beschränkt, sondern erstreckt sich auf alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens (*Buchholtz 2017: 1009,1010*). Partizipation heißt also nicht, dass ständig Bürgerbegehren organisiert werden, sondern dass im Gegenteil neue Möglichkeiten geschaffen werden, um an politischen Debatten teilzunehmen, Ideen einzubringen, Vorschläge zu kommentieren. Die Digitalisierung und die Instrumente der digitalen Kommunikation liefern dazu die technische Voraussetzung und die Grundlage.

Auf die kommunale Ebene angewandt bieten Smart Government und Partizipation zusammen insbesondere für Stadtentwicklung ganz neue Möglichkeiten. Denn eine gute Stadtentwicklung nimmt nicht nur auf die Gegebenheiten vor Ort Rücksicht, sondern bezieht die Bedürfnisse sowie das Wissen der Bürger vor Ort aktiv mit ein (*BBSR/BMUB 2017: 39; Trendreport 2016: 5*). Dies ermöglicht eine sehr bürgernahe politische Entscheidungsfindung. Maßnahmen, Planungs- und Entscheidungsprozesse werden so transparenter und vor allem partizipativer gestaltet. Partizipation und neue digitale Partizipationsinstrumente als wesentliche Mittler derselben sind der Schlüssel zu bürgernahem Policy-Making/Government.

## 2.3 Top-down und Bottom-up

Mit Top-down-Kommunikation sind alle Beteiligungsformen gemeint, die der Staat anbietet. Bottom-up-Aktionen stehen für Beteiligungsmöglichkeiten von zivilgesellschaftlichen Akteuren. Diese sind in der Regel nicht direkt an eine politische Institution angebunden (*Buchholtz 2017: 1009, 1011-1012*). Stadtverwaltungen als Top-down-Akteure nutzen zunehmend webbasierte Medien für Partizipation und Teilhabe, um mit Bürgern und Trägern öffentlicher Belange ins Gespräch zu kommen. Bottom-up-Akteure wie Einzelpersonen, Bürgerinitiativen oder eingetragene Vereine transportieren mit ihnen darüber hinaus eigene Ideen (*BBSR/BMUB 2017: 66*).

### 3 Digitale Partizipationsinstrumente

Die digitale Vernetzung erzeugte eine Vielfalt an neue Partizipationsinstrumenten und ermöglicht eine umfassende Einbindung der Expertise der Zivilgesellschaft. Sie unterscheiden sich in solche, die eine Prozessbeteiligung zum Gegenstand haben und solche, die vor allem wechselseitige Informationsvermittlung beinhalten. Im Folgenden werden ausgewählte, bereits erprobte Partizipationsinstrumente dargestellt.

#### 3.1 Beteiligungsplattformen

Unter dem Motto FRANKFURT FRAGT MICH möchte die Stadt Frankfurt am Main Bürgerinnen und Bürger direkt in Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozesse einbeziehen, um ihr Lebens- und Arbeitsumfeld mitzugestalten. Kernstück ist unter anderem eine Ideenplattform, auf der Ideen eingereicht werden und kommentiert werden können (<https://www.ffm.de/frankfurt/de/home> [19.12.2018]).

Das digitale Beteiligungsportal Mannheim gemeinsam gestalten ist die zentrale Anlaufstelle der Stadt Mannheim rund um das Thema Bürgerbeteiligung und stellt gebündelt Informationen zur Verfügung. Das Portal macht auf zukünftige Beteiligungsmöglichkeiten aufmerksam, stellt aktuelle Beteiligungen verständlich dar und dokumentiert bereits Abgeschlossene. Bei einzelnen Projekten bietet es Bürgern die Möglichkeit, von überall und jederzeit ihre Meinung online mitzuteilen (<https://www.mannheim-gemeinsam-gestalten.de> [15.01.2019]). Ähnliches bietet das als Webportal aufgebaute stuttgart-meine-stadt.de. Zentrales Element beider Portale ist eine umfangreiche Vorhabenliste, die transparent über Projekte der Stadtverwaltung informiert. Stuttgarter Bürger können zusätzlich selbst eine Bürgerbeteiligung anregen; darüber hinaus wurde als neues Gremium der Beteiligungsbeirat eingerichtet. Dieser berät die Verwaltung bei der konkreten Gestaltung von Beteiligungsverfahren (<https://www.stuttgart-meine-stadt.de>, [11.01.2019]; *BBSR/BMUB* 2017: 28).

SmartCity Cologne ist eine Plattform für unterschiedliche Projekte zum Klimaschutz und zur Energiewende, in die Kölner Unternehmen, Privatleute, Verbände und Behörden eingebunden sind (<http://www.smartcity-cologne.de> [11.01.2019]).

Auf europäischer Eben hat Amsterdam unter dem Namen „Amsterdam Smart City“ eine Innovationsplattform als Mittelweg zwischen den Top-down- und Bottom-up-Ansätzen gegründet. Zum einen hat die Stadt Amsterdam die Möglichkeit, ihre strategischen Ziele in das Netzwerk einzuspeisen. Zum anderen sind eine Vielzahl von Unternehmen und Akteure aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft hierüber miteinander verbunden (*BBSR/BMUB* 2017: 25). An den über 175 Projekten der ASC waren bisher über 300 verschiedene Partner beteiligt. Dabei wird das Netzwerk als eine öffentlich-private Partnerschaft koordiniert (*BBSR/BMUB* 2017: 25).

## 3.2 Soziale Netzwerke

Die Auswertung von Sozialen Medien ermöglicht einer smarten Stadtverwaltung die Erfassung von Meinungs- und Stimmungsbildern. Sie kann so in Echtzeit Gedanken der Bürger und Probleme in Erfahrung bringen und dementsprechend politische Initiativen formulieren (*Trendreport* 2016: 11). Die Stadtverwaltung der spanischen Stadt Jun kommuniziert mit ihren Bürgern per Twitter. Sie lässt sich etwa von ihnen auf Missstände aufmerksam gemacht werden und behebt diese unmittelbar (*BBSR/BMUB* 2017: 19). Darüberhinaus ist Bürgerbeteiligung via sozialer Netzwerke im Sicherheitskontext verbreitet: So informieren Polizeibehörden etwa über Facebook und Twitter bei Gefährdungslagen. Umgekehrt helfen Bürger bei der Aufklärung von Sachverhalten, indem sie etwa während des G20-Gipfels in Hamburg Videomaterial zur Verfügung stellten (<https://www.abendblatt.de> [18.01.2019]).<sup>29</sup>

## 3.3 Meldesysteme

Neben den sozialen Netzwerken gibt es eine Reihe spezieller Tools zu Infrastrukturangelegenheiten, mittels derer Bürger etwa sensible Punkte der Verkehrsführung, Mängel oder interessante Orte sammeln und ihrer Verwaltung übermitteln können. Dies ermöglicht der smarten Stadtverwaltung den Zustand ihrer Infrastruktur wirtschaftlicher zu überwachen und gleichzeitig die Transparenz ihres Handelns zu erhöhen. Zudem kann das besondere Wissen der Menschen vor Ort einbezogen werden.

So markieren beispielsweise in Eschwege die Nutzer auf einer interaktiven Stadtkarte besondere Orte und verfassen über ein Eingabefenster ihre Ideen, Anmerkungen, Beschwerden oder Fragen (<https://werdenktwas.de/2018/06/29/eschwege-startet-crowdmapping-zum-stadtumbau/de> [12.01.2019]). Im Projekt Maerker Brandenburg können in 112 Kommunen Missstände und Hinweise zu Infrastrukturproblemen mit einer Dialog-Plattform im Internet oder einer kartenbasierten App eingereicht werden. Die teilnehmenden Verwaltungen haben sich dazu verpflichtet, binnen drei Tagen auf die Hinweise aus der Öffentlichkeit zu reagieren. So trägt das Meldesystem zur zielgerichteten, zeit- und kosteneffizienten Infrastrukturpflege bei. Die erfolgreiche Annahme zeigt sich darin, dass am 17.09.2018 der einhunderttausendste Hinweis auf der Internetplattform „Maerker“ eingegangen ist (<https://maerker.brandenburg.de/bb/aktuell> [13.01.2019]). Ähnlich funktioniert auch der Hamburger-Melde-Michel oder Frankfurt fragt mich.

## 3.4 Crowdsourcing

Unter Crowdsourcing versteht man eine Strategie, bei der eine üblicherweise von Erwerbstätigen entgeltlich erbrachte Leistung durch eine Organisation oder Privatperson ausgelagert wird. Dem geht ein offener Aufruf an eine Masse von unbekanntem Akteuren voraus (*Hötte* 2014: 795). Der Gedanke des Crowdsourcing lässt sich als ein zentrales Partizipationsinstrument in eine Smart City übertragen. Die Politik kann künftig bei der Ausarbeitung konkreter Gesetzesvorhaben und

---

<sup>29</sup> Vgl. Umfangreiche Berichterstattung des Hamburger Abendblatts zu den Ausschreitungen während des G20-Gipfels unter [www.abendblatt.de](http://www.abendblatt.de) (zuletzt aufgerufen 18.01.2019).

Maßnahmen für Akzeptanz werben und auf zusätzliches Wissen zurückzugreifen, indem sie die Öffentlichkeit und gesellschaftliche Gruppen (Crowd) frühzeitig einbindet (Trendreport 2016: 11-12). Es macht zumindest in der Frühphase der Beratungen über Vorhaben keinen Unterschied, ob ein Vorschlag von einem qualifizierten Gremium oder von einem engagierten Bürger kommt oder eine Klasse von Gymnasiasten im Rahmen eines Schulprojektes ihn schickt.

Das Projekt Nexthamburg überträgt die Idee des Crowdsourcing auf die Stadtplanung. Bürger werden selbst zu Stadtentwicklern, entwerfen ihre eigene Stadtvision und laden Politik und Verwaltung zur Debatte ein statt auf Mitspracheangebote zu warten. So ist seit 2009 ein bürgerschaftlicher Think Tank entstanden, ein öffentliches Labor für die Stadt von morgen, in dem Bürger Impulse für die Stadtentwicklung setzen (<https://www.koerber-stiftung.de/publikationen/shop-portal/show/nexthamburg-187> [12.01.2019]).

### 3.5 Citizen Sensing

Das sogenannte Citizen Sensing ist ebenfalls ein Konzept, das Bürger von einer Projektkonzeption über Datenerfassung bis zur gemeinsamen Lösungsentwicklung durchgehend einbindet (*BBSR/BMUB* 2017: 88).

In der britischen Stadt Bristol wurde so das Projekt „Connecting Bristol“ vom Bristol City Council initiiert. Dieses markierte den Beginn der dortigen Smart-City-Entwicklung. Bei Netzwerktreffen wurde mit Bürgern und zivilgesellschaftlichen Akteuren diskutiert, was Smart City für Bristol bedeuten könnte. Außerdem fungierten lokale Künstler als Mittler und Multiplikatoren, indem sie beispielsweise in Bars und Cafés wichtige Zukunftsthemen an die Bürger herantrugen. Diese Vorgehensweise der Bürgerbeteiligung trug über das einzelne Projekt hinaus wesentlich zum Vertrauen zwischen der Bürgerschaft und den teilnehmenden Akteuren bei (*BBSR/BMUB* 2017: 88).

### 3.6 Mobile Apps

Mobile Apps für Smartphones ermöglichen einer Stadt zum Beispiel Interaktion auch mit benachteiligten und besonders unterstützungsbedürftigen Bürgergruppen. Integreat ist eine App, die nach Deutschland Geflüchteten in ihrer Sprache auf sie zugeschnittene Informationen und Angebote von Gemeinden zugänglich macht (<https://integreat-app.de> [14.01.2019]). Die App Guide4Blind der Stadt Soest ermöglicht Blinden den öffentlichen Nahverkehr zu nutzen, sich in der Stadt zurechtzufinden und die Urlaubsregion kennenzulernen (<http://www.guide4blind.de/guide4blind/ueberuns/ueberuns.php> [14.01.2019]). Die App MeinSpeyer informiert für Speyer und die Region über Events, Nachrichten, Fahrpläne und weitere Angebote (<http://www.meinspeyerapp.de> [20.01.2019]). Denkbar ist auch, ehrenamtliches Engagement bedarfsgerecht digital zu koordinieren.

### 3.7 Transparenzdatenbanken

In der Berliner Transparenzdatenbank finden Bürger sämtliche juristische Personen, die Zuwendungen des Landes erhalten bzw. erhalten möchten

(<https://www.berlin.de/buergeraktiv/informieren/transparenz/> [14.01.2019]). Mittels derartiger Datenbanken kann Bürgern schnell Zugang zu Informationen verschafft werden und zugleich fungieren sie als Instrument der Verwaltungskontrolle.

## 3.8 Ratsinformationssysteme

In den Ratsinformationssystemen wie etwa dem alternative RIS „München Transparent“ werden Anträge, Anfragen sowie die öffentlichen Vorlagen und Beschlüsse zur Verfügung gestellt, mit denen sich der Münchner Stadtrat befasst ([https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris\\_startseite.jsp](https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris_startseite.jsp) [14.01.2019]). Dies entlastet die Verwaltung von Routineabläufen. Eine Erweiterung wäre es etwa, Gemeinderatsbeschlüsse per Livestream zu übertragen, so dass Bürger entscheiden können, ob sie physisch oder virtuell an Entscheidungsprozessen teilhaben möchten.

## 4 Treiber des Trends

Angesichts einer stetig sinkenden Wahlbeteiligung und einer zunehmenden „Politikverdrossenheit“ ist von einer „Krise der Demokratie“ die Rede (Buchholtz 2017: 1009-1010). Es existiert das Problem der sinkenden Glaubwürdigkeit und Akzeptanz von demokratischen Einrichtungen (Osztovcics/Fernsebner-Kokert 2017: 1; online verfügbar unter <https://www.zeit.de/2017/36/buergerbeteiligung-digitalisierung-oesterreich-parlament/komplettansicht> [03.12.2018]), dem zu begegnen Politik und Verwaltung gefordert sind. Gleichzeitig wollen Bürger sich neu und anders in die Willensbildung auf kommunaler Ebene einbringen (Gern/Brüning 2019: Rn. 51). Zudem zwingt die rasante Entwicklung der Digitalisierung Politik und Verwaltung zum Handeln und zum Einsatz digitaler Technologien (Trendreport 2016: 4). Viele Bürger sind aus ihrem Beruf und Alltag an die Nutzung digitaler Medien gewöhnt. Entsprechende Möglichkeiten und Leistungen fordern sie auch von ihrer Verwaltung (BBSR/BMUB 2017: 67; so auch Trendreport 2016: 14). In finanzieller Hinsicht erhöht die Schuldenbremse den Druck, mittels digitaler Prozesse und Leistungsangebote effizienter zu arbeiten. Der demografische Wandel und die Urbanisierung führen zusätzlich in strukturschwachen und bevölkerungsarmen Regionen zu sinkenden Einnahmen und steigende Stückkosten, so dass neue Formen zur Organisation der Daseinsvorsorge erforderlich sind. Der zunehmende Fachkräftemangel stellt eine zusätzliche personelle Herausforderung dar (Trendreport 2016: 14).

## 5 Chancen, Herausforderungen und Grenzen der digitalen Partizipation

### 5.1 Chancen

Die öffentliche Verwaltung im demokratischen Staat sollte Angelegenheit der Bürger sein (Seibel 2016: 16). Durch digitale Partizipation kann diese Beziehung anders und intensiver gestaltet werden. Wie aufgezeigt können digitale Prozesse und Plattformen die Kommunikation zwischen Stadt und Bürger deutlich verbessern und zur Mitgestaltung anregen. Dies macht das Wissen vor

Ort nutzbar und fördert den demokratischen Austausch in der Stadtgesellschaft (*BBSR/BMUB* 2017: 65). Im digitalen Raum lassen sich umfangreiche Informationen zeit- und ortsunabhängig zur Verfügung stellen, die für demokratische Entscheidungen wichtig sind (*BBSR/BMUB* 2017: 12). Meinungsbilder und Anregungen der Bürger können schneller eingeholt, verarbeitet und in Projekte umgesetzt werden. Daneben beeinflusst digitale Bürgerbeteiligung das Verhältnis zwischen Stadt und Einwohnerschaft insgesamt (*BBSR/BMUB* 2017: 64), da mit den neuen Technologien auch Entfremdung, Populismus und Polarisierung entgegen gewirkt werden kann (*BBSR/BMUB* 2017: 12). Zugleich ermöglicht die Partizipation der Bürger als spätere Nutzer von Dienstleistungen umsetzungsorientierte, wettbewerbs- und damit zukunftsfähige Lösungen, die sich direkt positiv auf die Lebensqualität in den Nachbarschaften auswirken (*BBSR/BMUB* 2017: 32). Schließlich können umgesetzte politische Maßnahmen zukünftig besser evaluiert werden (*BBSR/BMUB* 2017: 13). Insgesamt wird die Verantwortung der Bürger gegenüber dem Gemeinwesen und ihre Einbindung gestärkt und gefördert.

## 5.2 Herausforderungen

Das Verhalten und die Bedürfnisse der Gesellschaft haben zu allen Zeiten die Aufgabenwahrnehmung und Organisation der Verwaltung beeinflusst (*Gern/Brüning* 2019: Rn. 51; so auch *Hill* 2018: 497). Derzeit stellen die Digitalisierung und ihre rasante Geschwindigkeit eine zentrale Herausforderung für die Öffentliche Verwaltung dar. Dies umfasst zum einen die interne Verwaltung und ihre Kompetenzen; zum anderen den Kontakt zwischen Verwaltung und Bürger sowie die Teilhabe am Kommunikationsprozess unter den Wirkungsbedingungen digitaler Möglichkeiten (*Gern/Brüning* 2019: Rn. 51 mwN). In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage nach Grenzen der digitalen Partizipation.

### 5.2.1 Interne Verwaltung und Kompetenzen

Die Zunahme komplexer und volatiler Lebensverhältnisse erfordert von der Verwaltung neue Handlungsweisen. Sind Organisationskulturen schon allgemein schwer und nur eher langfristig zu verändern (*Hill* 2018: 497, 500), bedeutet dies für die oftmals als zu sicherheitsorientiert und innovationsfeindlich bezeichnete Organisationskultur der öffentlichen Verwaltung eine besondere Herausforderung. Überwiegend juristisch-fachlich geprägt, werden in ihr Vorbehalte gegenüber dem Einsatz digitaler Technologien und den damit verbundenen, perspektivisch gesehen erheblichen Veränderungen für die eigene Arbeitsweise vermutet (*Trendreport* 2016: 23). Die Herausforderung ist umso größer, als die Umsetzung der digitalen Partizipation grundlegende Kompetenzen im Umgang mit neuen Technologien erfordert (*BBSR/BMUB* 2017: 12; ähnlich auch: <https://www.bitkom-research.de/Presse/Pressearchiv-2018/Stadt-Land-Frust-Zwei-von-drei-Buergern-finden-ihren-Wohnort-nicht-digital> [21.01.2019]) und sich der Öffentliche Dienst im Wettbewerb um Fachexperten in digitalen Kompetenzfeldern befindet, bei dem er unter anderem aufgrund mangelnder finanzieller Anreize derzeit bereits ins Hintertreffen geraten ist. Damit steht nicht weniger als seine Konkurrenzfähigkeit infrage (*Trendreport* 2016:23). Mit Inkrafttreten der Datenschutz-Grundverordnung im Mai 2018 gehen sich zudem weitreichende datenschutzrechtliche Aufgaben einher.

### 5.2.2 Kontakt zum Bürger

Um Ziele der nachhaltigen Stadtentwicklung unterstützen zu können (*BBSR/BMUB* 2017: 41) und Teilhabe zu fördern, müssen die Mitgestaltungsmöglichkeiten durch die Bürger angenommen werden wollen und können (*Buchholtz* 2017: 1009, 1015). Dafür müssen sie von diesen überhaupt Kenntnis erlangen. Zum anderen müssen die Bürger kompetent mit den digitalen Medien umgehen können (*Buchholtz* 2017: 1009, 1016). Nicht jedermann ist gleichermaßen an Partizipation interessiert oder in der Lage dazu. Dies liegt zum einen an der den Bürgern zur Verfügung stehenden Zeit, zum anderen haben auch Bildungsstand und verfügbares Einkommen einen starken Einfluss (*Thormann* 2013: 325, 327). Der sogenannte digital divide oder auch digital gap verschärft vorhandene Ungleichheiten. Er steht für die unterschiedlich Chancen, sich im Netz Gehör zu verschaffen. Auch hier bestehen Unterschiede nicht nur zwischen den im Netz Aktiven und nicht-Aktiven, sondern gleichfalls zwischen Teilnehmern mit verschiedenem Bildungsgrad und sozioökonomischem Status (*Maunz/Dürig et.al.* 2018: GG Art. 42 Rn. 11-14c). Auf dem Weg zu einer digitalen Gesellschaft ist es daher ebenso wichtig, diejenigen Bürger mitzunehmen, die keine oder kaum Informations- und Kommunikationstechnologien nutzen – vor allem die älteren Generationen, einkommensschwache Haushalte und Menschen mit Behinderung (*BBSR/BMUB* 2017: 83). Hier müssen „Bildungs- und Erziehungsanstrengungen [ansetzen], um Partizipationschancengleichheit herzustellen und einer digitalen Spaltung entgegenzuwirken“ (*Buchholtz* 2017: 1009). Dies fördert zugleich die Qualität der Beteiligungsergebnisse und wirkt nicht nur auf eine Maximierung von Beteiligung hin (*Thormann* 2013: 325, 328).

### 5.3 Grenzen der Partizipation

Insgesamt darf jedoch nicht aus dem Blick verloren werden, dass zu viel Beteiligung zu übersteigerten Ansprüchen gegenüber dem politischen System führen kann (*Thormann* 2013: 325, 328). Auch besteht die Gefahr, dass Politik ihre Strategiefähigkeit einbüßt, wenn sie sich in zu hohem Maß an Initiativen, Stimmungen und Meinungen aus der Gesellschaft ausrichtet. Dies betrifft ebenfalls Missbrauchsgefahren wie durch Fake News. Keinesfalls darf der Blick auf langfristige und nachhaltige Konzepte verloren gehen oder von unpopulären, aber notwendigen Entscheidungen abgesehen werden (*Trendreport* 2016: 8).

Auf dem Weg zur Smart City und digitaler Partizipation geht es nicht zuletzt um Dauerhaftigkeit und Verlässlichkeit (*BBSR/BMUB* 2017: 41). Das Sicherheitsbedürfnis der Bürger muss ebenso Berücksichtigung finden wie ein offener Umgang mit Risiken und die kritische Durchführung von Kosten-Nutzen-Analysen (*BBSR/BMUB* 2017: 39). Akzeptanz und Vertrauen sind grundlegende Voraussetzung dafür, dass Digitalisierung in der Smart City dauerhaft trägt (*BBSR/BMUB* 2017: 4).

In rechtlicher Hinsicht verbessert digitale Partizipation im Grunde zwar den sogenannten Grundrechtsschutz durch Verfahren (*Hartmann* 2017: 383, 386). Zu viel direkte Demokratie ist jedoch verfassungsrechtlich nicht zulässig (*Buchholtz* 2017: 1009, 1015 mwA). Es ist auf die demokratische

Legitimierung und Repräsentativität im Rahmen konsultativer Verfahren (*BBSR/BMUB* 2017: 64) zu achten. Ferner müssen Anforderungen des Datenschutzes berücksichtigt werden.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass die digitalen Partizipationsmöglichkeiten begrenzt werden durch technische Ausstattung, Leistungsfähigkeit des Netzes, Störanfälligkeit und permanent notwendige Systempflege.

## 6 Aktuelle Entwicklungen und Relevanz

Die rund 11.000 Kommunen in der Bundesrepublik hinken gerade im Vergleich zu anderen europäischen Staaten teils deutlich hinterher. Während einer Umfrage des Deutschen Städte- und Gemeindebundes 2018 zufolge rund 90 Prozent der Kommunen die Chancen der Digitalisierung anerkennen, fehlt es ebenfalls 90 Prozent an einer Strategie für diesen Umbauprozess (<https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Kompetenzzentrum-Digitalisierung-erforderlich.html> [16.01.2019]). In der Rhein-Neckar-Region haben sich indes seit 2014 unter anderem Heidelberg, Mannheim und Speyer auf den digitalen Weg zur Smart City gemacht.

## 7 Best Practice

Zum Thema digitale Partizipation wurden im Zeitraum 11.-14. Januar 2019 Expertengespräche mit dem Leiter der Heidelberger Digitalagentur, Herrn Sebastian Warkentin, dem Abteilungsleiter Informationsverarbeitung beim Personal- und Organisationsamt Heidelberg, Herrn Manfred Leutz, sowie der Abteilungsleiterin Digitalisierungsstrategie in Mannheim, Frau Judith Geiser, geführt.

Hinsichtlich der internen Verwaltung ist insbesondere der Mannheimer Ansatz bemerkenswert. Dort wurde mit dem Haushaltsplan 2018/2019 die Verwaltung beauftragt, eine Digitalisierungsstrategie zu entwickeln. Übergeordnetes Ziel ist es, eine strategische Entscheidungsgrundlage im Umgang mit den Chancen und Herausforderungen des technologischen Wandels zu gewinnen. Im Einzelnen soll sie Orientierung über die Ziele in diesem Handlungsfeld geben und beschreiben, mit welchen Maßnahmen und Projekten die Stadt Mannheim den Ausbau smarter digitaler Services unterstützen und befördern möchte (<https://www.mannheim-gemeinsam-gestalten.de/vorhaben/digitalisierungsstrategie-der-stadt-mannheim> [17.01.2019]). Die Digitalisierungsstrategie ist bis März 2019 zu erstellen. Frau Geiser hat in der Erarbeitung zunächst Grundlagenforschung zum Thema Smart City betrieben und ein Netzwerk auch ins europäische Ausland geknüpft. Im nächsten Schritt wurden Führungskräfte aller Fachbereiche der Stadt angesprochen und im persönlichen Kontakt für die Thematik gewonnen. Des Weiteren wurden die Mitarbeiter der Stadt Mannheim in einer Befragung um Stellungnahme gebeten, wie wichtig ihnen die Digitalisierung persönlich sei, welche Chancen und Risiken sie sähen und ob sie Projekte anzuregen hätten. Im Verlauf dieses Prozess veränderte sich anfängliche Skepsis hin zu einer ausgesprochenen Offenheit und Begeisterungsfähigkeit der Verwaltungsmitarbeiter. Die persönliche Ansprache hatte daran einen großen Anteil. Aus den

Befragungsergebnissen wurden 30 Projekte in einen Maßnahmenkatalog formuliert. Dieser soll im März 2019 im Stadtrat vorgestellt werden. Im Vorfeld hierzu wurden Gespräche mit Akteuren der Wirtschaft terminiert. Die Stadt Mannheim sieht sich insgesamt als Koordinationsstelle der lokalen Digitalisierung. Der Vernetzungsgedanke hat zu einer intensivierten internen Zusammenarbeit geführt. Als weitere Maßnahme hat sich zudem die interne Fortbildungsveranstaltung „Digitalen Kompetenz“ ergeben (*Interner Fortbildungskatalog der Stadt Mannheim o.Jg.*).

Zentrale Partizipationsinstrumente für Bürger in Mannheim sind die Beteiligungsplattform und die Vorhabenliste (s.o.). In der neuen Stadtbibliothek ist zudem ein Raum für Digitalisierung vorgesehen, in dem auch Beratung der Bürger zu diesem Thema angeboten werden wird. Weiterhin ist geplant, Expertenkreise aus der Bürgerschaft einzuberufen.

Während sich Mannheim erst 2018 konzentriert auf den Weg der Digitalisierung gemacht hat und derzeit den Fokus auf die interne Verwaltungsentwicklung legt, arbeitet die Stadt Heidelberg bereits seit 2014 am Thema Digitalisierung.

In der Heidelberger Verwaltung gab es Kampagnen für Mitarbeiter hinsichtlich künftiger Arbeitssicherheit und in jedem Amt wurden sogenannte Digitallotsen geschaffen, die die unterschiedliche Begeisterung für digitale Prozesse ausgleichen sollen und als Ansprechpartner dienen.

Als Ergebnis der Teilnahme am Bitkom-Wettbewerb „Digitale Stadt“ 2016 (<https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Bitkom-startet-Wettbewerb-Digitale-Stadt.html> [20.01.2019]), wurde die Digital-Agentur gegründet, die hälftig von der Stadt und den Stadtwerken getragen wird. Aufgabe der Digital-Agentur Heidelberg ist es der Smart City den Weg zu ebnet. Weiterhin gilt es Trends aufzuspüren und zu bewerten, digitale Projekte zu begleiten und Kooperationen mit Akteuren der Digitalisierung zu schließen (<https://www.heidelberg.de/Digitale-Stadt,1de/startseite/projekte/digital-agentur.html> [19.01.2019]).

Herr Leutz hob allerdings hervor, dass Partizipation in Heidelberg noch sehr stark in analoger Weise erfolgt.

Ergänzend berichtete Herr Warkentin, dass die Heidelberger Bürger mittels Bürgerveranstaltungen, Foren und kleinen Expos angesprochen werden. Hierzu werden sie an physische Orte geladen, um sich zu informieren, handelnde Personen zu treffen oder auch Eingaben zu machen. Wenn Projekte konkreter werden, gibt es wiederum in analoger Form Stadtteilgespräche mit den Stakeholdern, die mit Online-Maßnahmen wie eigene Webseiten ergänzt werden. Herr Warkentin bestätigte, dass das Bürgerinteresse an Partizipation unterschiedlich ausgeprägt und Emotionalisierung schwer zu erreichen ist. Herr Leutz stellte zudem fest, dass insbesondere bei Themen, die eine hohe Fachexpertise erfordern, Meinungsanalysen nicht zuträglich sind.

Allen drei Experten ist bewusst, dass der Bürger im Mittelpunkt steht und immer stehen muss. Sie sind sich darüber einig, dass Bürgerbeteiligung frühzeitig beginnen und auch künftig nicht nur

auf digitale Partizipationsprozesse gestützt sein darf. Vor-Ort-Gespräche können nicht durch Digitalisierung ersetzt werden. Dies entspricht auch wissenschaftlichen Sichtweisen, wonach die digitale nur neben die analoge Partizipation tritt und Offliner also weiterhin auf herkömmliche Weise teilnehmen können (Hartmann 2017: 383, 384).

## 8 Fazit

Die Smart City etabliert sich inzwischen in allen Teilen Deutschlands, besonders auch in der Rhein-Neckar-Region. Interaktion mittels digitaler Partizipation ist überall wesentlicher Bestandteil. Nur der Vollständigkeit halber soll erwähnt werden, dass die digitale Partizipation auch in den ländlichen Räumen voranschreitet, mit entsprechend angepassten Fragestellungen (<https://www.shz.de/lokales/landeszeitung/gruene-woche-verwaltung-der-zukunft-stellt-sich-vor-id22286447.html> [19.01.2019]).<sup>30</sup>

Alle in diesem Beitrag genannten Städte verfügen trotz unterschiedlicher Ansätze über eine Abteilung oder Organisationseinheit, die für die Entwicklung zur Smart City zuständig ist. Festzustellen ist allerdings, dass der digitale Transformationsprozess sehr unterschiedlich fortgeschritten ist. Während Heidelberg die Vorbereitung auf den Bitkom-Wettbewerb um die „Digitale Stadt“ 2016 als Aufbruch genutzt hat, hat sich Mannheim erst 2018 auf den digitalen Weg gemacht, dafür mit beachtlicher Geschwindigkeit. Frau Geiser in Mannheim zeigt, wie sehr die Entwicklung und Umsetzung der digitalen Partizipation in der Verwaltung von den handelnden Personen und ihrem Einsatz abhängig ist. Führungskräfte sind gefordert, die Mitarbeiter frühzeitig mit dem Zweck des Handelns und den übergreifenden Zielen vertraut zu machen. Sie müssen ein Bewusstsein für Veränderungen schaffen sowie Kontextbewusstsein wecken und verstärken (Hill 2018: 497, 503).

Digitalisierung und auch digitale Partizipation sind kein Selbstzweck. Bei der digitalen Partizipation wird es darauf ankommen, inwiefern die zahlreichen Instrumente und Ideen das Reißbrett verlassen und durch die Bürger tatsächlich angenommen werden. Auch in Zukunft wird sie nicht vollständig digital stattfinden. Die Gefahr des digital divide ist daher in dieser Thematik nicht so drängend wie in anderen.

Um eine möglichst breite Bürgerbeteiligung zu erzielen, ist eine Vielzahl von Werkzeugen erforderlich. Einige davon sind digitale Partizipationsinstrumente, andere werden analoger Natur bleiben. Auch sind verschiedene Formate notwendig, um sämtliche Bürger und Interessengruppen zu erreichen.

Digitalisierung und staatliche Umsetzungsprozesse sind in ihren Geschwindigkeiten sehr unterschiedlich. Digitale Partizipation bietet die Chance, diese Geschwindigkeiten einander

---

<sup>30</sup> Der Direktor des Amtes Hüttener Berge erhält bundesweit Einladungen, um Vorträge über die Umsetzung innovativer Angebote mit „Hüttis Agenda“ zu halten.

anzugleichen. Denn Interaktion durch digitale Partizipation schafft nicht nur Mitwirkungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für die Bürger, sondern auch andere und schnellere Wege in den Entscheidungsprozessen für die smarte Stadtverwaltung. Eine so entstehende engere Verbindung zwischen Bürger und Stadt bereitet den Weg zu mehr Akzeptanz und höherer lokaler Identität mit der Stadtentwicklung.

## 9 Literaturverzeichnis

- Behörden Spiegel, Bonn und Prognos AG, Berlin (Hrsg) (Mai 2016): Smart Government – Regieren und Verwalten in Deutschland im Jahr 2030. Trendreport „Effizienter Staat“ Kooperation zwischen dem Behörden Spiegel und der Prognos AG. ProPress Verlagsgesellschaft mbH, Bonn. Online verfügbar unter: [www.daten.effizienterstaat.eu/trendreport\\_2016.pdf](http://www.daten.effizienterstaat.eu/trendreport_2016.pdf).
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) / Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) (Hrsg) (2017): Smart City Charta, Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten. Bonn, Berlin.
- Buchholtz, Gabriele (2017): Demokratie und Teilhabe in der digitalen Zeit. In: Die Öffentliche Verwaltung (24): 1009-1016.
- Gern, Alfons/Brüning, Christoph (2019): Deutsches Kommunalrecht. 4. Aufl. Baden-Baden: Nomos Verlag.
- Hartmann, Bernd J. (2017): Digitale Partizipation – Chancen und Risiken elektronischer Bürgerbeteiligung in Verwaltungsverfahren. In: MultiMedia und Recht 20 (6): 383-386.
- Hill, Hermann (2018): Agiles Verwaltungshandeln im Rechtsstaat. In: Die Öffentliche Verwaltung (13): 497-504.
- Hötte, Daniel Antonius (2014): Crowdsourcing – Rechtliche Risiken eines neuen Phänomens. In: MultiMedia und Recht 17 (12): 795-798.
- Interner Fortbildungskatalog der Stadt Mannheim o.Jg.
- Maunz/Dürig (2018): Grundgesetz 84. Aufl. München: C.H.Beck.
- Osztovcics, Walter und Fernsebner-Kokert, Bettina (2017): Bürgerbeteiligung – Lasst uns endlich mitreden! In: ZEIT-Österreich 36. Online verfügbar unter: <https://www.zeit.de/2017/36/buergerbeteiligung-digitalisierung-oesterreich-parlament/komplettansicht>.
- Seibel, Wolfgang (2016): Verwaltung verstehen – Eine theoriegeschichtliche Einführung. Originalausgabe Berlin: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft.
- Thormann, Martin (2013): Der Bürgerhaushalt und die digitale Demokratie. In: Die Öffentliche Verwaltung (9): 325-335.
- von Lucke, Jörn (2015): Smart Government – Wie uns die intelligente Vernetzung zum Leitbild „Verwaltung 4.0“ und einem smarten Regierungs- und Verwaltungshandeln führt. Whitepaper – Version vom 14.09.2015, The Open Government Institute, Zeppelin Universität Friedrichshafen. Online verfügbar unter: <https://www.zu.de/institute/togi/assets/pdf/ZU-150914-SmartGovernment-V1.pdf>.

## 10 Online-Quellen

- <https://www.abendblatt.de> [18.01.2019].
- <https://www.berlin.de/buergeraktiv/informieren/transparenz/> [14.01.2019].
- <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Bitkom-startet-Wettbewerb-Digitale-Stadt.html> [20.01.2019].
- <https://www.bitkom-research.de/Presse/Pressearchiv-2018/Stadt-Land-Frust-Zwei-von-drei-Buergern-finden-ihren-Wohnort-nicht-digital> [21.01.2019].
- <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Kompetenzzentrum-Digitalisierung-erforderlich.html> [16.01.2019].
- <https://www.ffm.de/frankfurt/de/home> [19.12.2018].
- <https://www.heidelberg.de/Digitale-Stadt,Le/startseite/projekte/digital-agentur.html> [19.01.2019].
- <https://integreat-app.de> [14.01.2019].
- <https://www.koerber-stiftung.de/publikationen/shop-portal/show/nexthamburg-187> [12.01.2019].
- <https://maerker.brandenburg.de/bb/aktuell> [13.01.2019].
- <https://www.mannheim-gemeinsam-gestalten.de> [15.01.2019].
- <https://www.mannheim-gemeinsam-gestalten.de/vorhaben/digitalisierungsstrategie-der-stadt-mannheim> [17.01.2019].
- <http://www.meinspeyerapp.de> [20.01.2019].
- <http://www.guide4blind.de/guide4blind/ueberuns/ueberuns.php> [14.01.2019].
- [https://www.ris-muenchen.de/Rll/Rll/ris\\_startseite.jsp](https://www.ris-muenchen.de/Rll/Rll/ris_startseite.jsp) [14.01.2019].
- <https://www.shz.de/lokales/landeszeitung/gruene-woche-verwaltung-der-zukunft-stellt-sich-vor-id22286447.html> [19.01.2019].
- <http://www.smartcity-cologne.de> [11.01.2019].
- <https://www.stuttgart-meine-stadt.de> [11.01.2019].
- <https://werdenktwas.de/2018/06/29/eschwege-startet-crowdmapping-zum-stadtumbau/de> [12.01.2019].
- <https://www.zeit.de/2017/36/buergerbeteiligung-digitalisierung-oesterreich-parlament/komplettansicht> [03.12.2018].

## 11 Experteninterviews

Judith Geiser, Abteilungsleiterin des Teams Digitalisierungsstrategie der Stadt Mannheim, Experteninterview am 14.01.19.

Manfred Leutz, Abteilungsleiter Informationsverarbeitung beim Personal- und Organisationsamt der Stadt Heidelberg, Experteninterview am 14.01.19.

Sebastian Warkentin, Technischer Geschäftsführer der Digital-Agentur Heidelberg, Experteninterview am 11.01.19.

## Smart City: Beginn der kommunalen Datenwirtschaft

Eine Chance für die Kommune?

*Eine Arbeit von Carsten Berger*

1	Einführung.....	63
2	Trendbeschreibung .....	64
3	Treiber des Trends.....	66
3.1	Technische Treiber.....	66
3.2	Gesellschaftliche Treiber.....	66
3.3	Globale Treiber .....	67
4	Einfluss auf die Verwaltung .....	67
4.1	Technische Herausforderungen und Chancen.....	67
4.2	Wirtschaftliche Herausforderungen und Chancen .....	68
4.3	Rechtliche Herausforderungen und Chancen .....	69
4.4	Politische Herausforderungen und Chancen .....	70
5	Handlungsempfehlungen (Best Practice).....	71
5.1	Technische Handlungsempfehlungen .....	71
5.2	Wirtschaftliche Handlungsempfehlungen .....	73
5.3	Rechtliche und politische Handlungsempfehlungen .....	73
6	Fazit .....	74
7	Literaturverzeichnis.....	75



## 1 Einführung

„The best way to predict your future is to create it.“ (Abraham Lincoln)

Ressourcenverknappung, der prognostizierte Klimawandel und der demographische Wandel werden unsere Welt in Zukunft anders aussehen lassen, als wir sie heute kennen. Städte als Wohnorte von mehr als der Hälfte der Weltbevölkerung, sind bereits heute in besonderem Maße von den Folgeerscheinungen betroffen (Staus, Wohnraumknappheit, Umweltverschmutzung etc.). Um diesen Herausforderungen gewachsen zu sein, müssen Städte „smart“ – also intelligent – werden. Diese Intelligenz wird zugleich mit Innovation einhergehen (müssen), im Sinne einer „Neuerfindung“ in Abkehr von einem „weiter so“ (Hill 2017: 270).

Der Anglizismus „smart“ wird mittlerweile weltweit als Begriff für die nächste Stufe der digitalen Vernetzung verwendet (Lucke 2015: 2). Eine allgemein anerkannte Definition des Begriffs „Smart City“ gibt es derzeit allerdings noch nicht (Siepermann, 2019). Ein möglicher Versuch der Definition geht indes dahin, Smart City als einen ganzheitlichen Ansatz der Stadtentwicklung anzusehen. Dessen Ziel es sei, die Lebensqualität der Bürger sowie die wirtschaftliche, soziale und ökologische Entwicklung nachhaltig durch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnik zu verbessern. Dabei soll eine effektive Interaktion zwischen diesen und den Stadtverwaltungen ermöglicht werden (Smart City Charta 2017).

In technischer Hinsicht ist die Smart City auf drei wesentlichen Innovationen gebaut: Zum einen Informations- und Kommunikationstechnik<sup>31</sup>, die aufgrund der Smartphone Nutzung einer besonders rasanten Entwicklung ausgesetzt sind. Zum anderen das Internet der Dinge<sup>32</sup>, in welchem Gegenstände dauerhaft über Mikrochips Informationen senden und dergestalt miteinander in Kontakt treten. Gewissermaßen als Resultat der ersten beiden Komponenten, massenhafte Daten (Big Data), die gesammelt, in Echtzeit ausgewertet und häufig in Clouds (Microsoft 2019) gespeichert werden. Erweitert werden die Datenmengen durch die zunehmende Verwendung von Sensoren, die als „Sinnesorgane“ das alltägliche Leben in der Stadt erfassen.

Diese Innovationen bieten den Akteuren der digitalen Stadtentwicklung, vornehmlich den Gemeinden, die Möglichkeit aktuelle Veränderungen und Anpassungsprozesse zu begleiten und nachhaltig zu gestalten (Smart City Charta: 10). Es besteht die Annahme, dass die Konkurrenzfähigkeit von Gemeinden in Zukunft maßgeblich davon abhängt, wie digital und innovationsfreudig sie sich ihren Bürgern präsentieren (Bitkom, 2018). Es sollte also ein massives Interesse der Gemeinden daran bestehen, den digitalen Anschluss nicht zu verlieren, um für ihre Bürger attraktiv zu bleiben.

Als Grundlage jeder Innovation der Smart City sind Daten bereits heute der wesentliche Baustein aller Anwendungen. Die Gemeinden werden künftig vor der Herausforderung stehen ein intelligentes Datenmanagement zu betreiben. Deswegen untersucht die nachfolgende Arbeit,

---

<sup>31</sup> Im Folgenden ICT.

<sup>32</sup> Im Folgenden IoT.

inwieweit Gemeinden den Basisrohstoff Daten bereits für sich entdeckt haben, um zu einer modernen und innovativen Gemeinde zu werden.

## 2 Trendbeschreibung

Daten<sup>33</sup> seien der neue Rohstoff – das neue Gold – des 21. Jahrhunderts, so liest man in der Presse immer wieder.<sup>34</sup> Auch wenn Daten aufgrund ihrer fehlenden Körperlichkeit sicherlich kein Rohstoff im originären Sinn sind, so ist an dieser Aussage doch richtig, dass die aus Daten gewonnenen Informationen zunehmend an Bedeutung gewinnen und eine entscheidende Rolle für den wirtschaftlichen Erfolg und die Fortentwicklung einer modernen Gemeinde spielen (Bitcom 2018). Big Data, also die Möglichkeit der massenhaften Datenerhebung (und Echtzeitauswertung), ist die Grundlage der Datenwirtschaft. Sie beflügelt die Fantasie zum Aufbau datenbezogener Dienste (beispielsweise vernetzte Industrie oder Städte), genauso wie mit ihr Befürchtungen auf Verlust der Persönlichkeitsrechte und Individualität des Menschen einhergehen (ähnlich Paal/Hennemann 2017: 1697 ff.).

Beginn der kommunalen Datenwirtschaft – eine Chance für die Kommune? Daten, insbesondere die aus ihnen gewonnene Informationen, sind heutzutage Grundlage zahlreicher Geschäftsmodelle und Dienstleistungen. Bei dem Stichwort „Datenwirtschaft“ lässt sich an bekannt und berühmt gewordene Geschäftsmodelle der GAFA – Google, Apple, Facebook und Amazon – denken. Zweifellos sind es genau diese und ähnliche Unternehmen, die als Datensammler in Verruf geraten sind und das in der Öffentlichkeit prägende Bild von Datenwirtschaft und Datenhandel abgeben; aufgrund ihrer immensen Börsenwerte aber auch Interesse zur Nachahmung hervorrufen (etwa Steinharter 2018). Vermutlich ist es diese Begehrlichkeit, die den Hauptgeschäftsführer des Städte- und Gemeindebundes, im Jahr 2018, dazu bewog, die Gemeinden aufzufordern ihre Daten zu Geld zu machen (Handelsblatt 2018).

Die Tatsache, dass Daten ein wirtschaftlicher Wert zukommt, lässt sich kaum bestreiten, angesichts immenser Gewinne von Unternehmen wie Google, Facebook, Alibaba (Markendorf 2018: 409 f.; Smart City Charta: 16). Zeugnis davon legt auch die Tatsache ab, dass sich sowohl die EU-Kommission im Rahmen von umfangreichen Gesetzesvorhaben, als auch die Bundesrepublik Deutschland durch das Einsetzen einer Datenethikkommission, mit der Handelbarkeit von Daten beschäftigt (BMI 2018). Ebenso lässt sich nach der ökonomischen Theorie belegen, dass Daten ein handelbares Gut sind. Zwar fehlt ihnen die Rivalität<sup>35</sup>, sie

---

<sup>33</sup> Vereinfacht ausgedrückt, definieren sich Daten als maschinenlesbare codierte Information (vgl. Zech 2012: 32).

<sup>34</sup> Siehe hierzu etwa: FAZ 2016; Europäische Kommission 2015. Die Kommission spricht von einem „new factor of production“. Auch die Bundeskanzlerin hat die inzwischen gängige Floskel vom „Rohstoff der Zukunft“ übernommen, vgl. etwa ihre Rede auf dem Global Solutions Summit am 28.5.2018 (Merkel 2018).

<sup>35</sup> Gemeint ist damit, dass die Nutzung eines Gutes die gleichzeitige Nutzung durch eine andere Person ausschließt oder zumindest beeinträchtigt. Dieses Merkmal fehlt bei Daten, da diese ohne Integritätsverletzung beliebig oft kopiert werden können (vgl. Mankiw/Taylor 2016: 312).

unterliegen aber sehr wohl dem Ausschließlichkeitsprinzip<sup>36</sup>. Demgemäß sind sie keine öffentlichen Güter<sup>37</sup>, sondern – typischerweise – solche die am Markt gehandelt werden.

Doch sollten Gemeinden, abgesehen von ihrem rechtlichen Dürfen, mit Bedacht prüfen, ob Datenmodelle des Silicon Valley eins zu eins zum kommunalen Wohlstand führen können. Die bedingungslose Monetisierung von Daten der Kommune steht in einem ökonomischen Spannungsfeld zu anderen modernen Leitsätze (Gegentrend), wie Open Government und partizipative Demokratie. Ein wirtschaftlich handelnder Akteur ist nur für unter Verschluss gehaltene Daten bereit ein Entgelt zu entrichten. Open Data und Datenhandel widersprechen sich diametral.

Neben dem soeben beschriebenen Verständnis der kommunalen Datenwirtschaft, bei dem die Kommune selbst zum Datenhändler wird, lässt sich auch eine andere Auffassung vertreten. In einer modernen kommunalen Datenwirtschaft könnte die Kommune auch als Marktplatz auftreten und durch Bereitstellung der benötigten (Daten-)Infrastruktur kommunale und regionale Unternehmen<sup>38</sup> befähigen, wettbewerbsfähige Datendienstleistungen zu erbringen. Gleichzeitig könnte die Infrastruktur dazu genutzt werden kommunale Aufgaben effizienter zu lösen (ähnlich Smart City Charta: 16).

Der Trend ist nach beiden Auffassungen der Gleiche: Kommunale Daten<sup>39</sup> und Daten, die in der Kommune entstehen<sup>40</sup>, werden ein wichtiger Bestandteil in der neuen vernetzten Stadt sein; ihre Verfügbarkeit wird maßgeblichen Einfluss auf die Angebote der Kommune haben und sich damit mittelbar auch auf das Zusammenleben der Bürger auswirken. Der Logik der Technik folgend, rufen technische Entwicklungen immer neue, darauf aufbauende technische Entwicklungen hervor. In Bezug auf Daten bedeutet dies, dass Datenanwendungen durch technische Erneuerungen immer mehr Daten brauchen, weshalb auch von einer exponentiellen Zunahme der Daten gesprochen wird (etwa Menzel 2013). Die rasante Fortentwicklung der Technik, sowie die Zunahme an Datenmengen, werden auch in der künftigen Stadtentwicklung eine signifikante Rolle spielen. Gepaart mit der Prognose, dass der Grad der Digitalisierung einer Stadt Einfluss auf deren Attraktivität hat (Bitcom 2018), ergibt sich daraus ein Faktor, der von keiner Kommunalverwaltung unterschätzt werden sollte. Um einen möglichst umfassenden Blick auf den Trend der kommunalen Datenwirtschaft zu erlangen, wird dieser im Folgenden weit verstanden.

---

<sup>36</sup> Gemeint ist damit, dass Menschen, die nicht für das Gut bezahlen, von dessen Nutzung ausgeschlossen werden können. Dies könnte man bezweifeln, da einmal veröffentlichte Daten, insbesondere über das Internet, beliebig oft verbreitet werden können und demgemäß deren Nutzung nicht mehr ausgeschlossen werden kann. Dennoch zeigen gerade die existierenden Datenmonopole, dass Daten – solange sie unter Verschluss sind – dem Zugriff aller entzogen werden können.

<sup>37</sup> Unter öffentlichen Gütern versteht die Volkswirtschaftslehre solche, die weder dem Ausschließlichkeitsprinzip noch dem Prinzip der Rivalität unterfallen (vgl. Mankiw/Taylor 2016: 312).

<sup>38</sup> Unter regionalen Unternehmen werden hier solche verstanden, die in der Gemeinde oder näherem Umfeld ansässig sind, aber nicht unter Mehrheitsbeteiligung der öffentlichen Hand stehen; in Abgrenzung zu kommunalen Unternehmen, die einer Mehrheitsbeteiligung der öffentlichen Hand unterliegen.

<sup>39</sup> Verstanden als Daten der kommunalen Verwaltung einschließlich der Daten, die in kommunalen Unternehmen entstehen.

<sup>40</sup> Verstanden als Daten, die auf dem Gemeindegebiet entstehen, aber keine kommunalen Daten sind.

In den Blick werden die kommunalen Chancen genommen, die durch ein umfassendes kommunales Datenmanagement entstehen.

## 3 Treiber des Trends

### 3.1 Technische Treiber

Zentraler Treiber der Datenwirtschaft ist die Möglichkeit zur massenhaften Datenerhebung, Speicherung und Auswertung. Ein alltägliches Beispiel zur Verdeutlichung welche Menge an Daten jeder Bürger täglich produziert, ist das Smartphone. Das vor gerade einmal zehn Jahren vorgestellte erste Smartphone hat sich binnen kürzester Zeit durchgesetzt und sorgte dafür, dass der Bürger allzeit und überall mit dem Internet verbunden ist.<sup>41</sup> Alleine ein Smartphone hat heute über 30 Sensoren eingebaut, die unterschiedlichste Daten sammeln.<sup>42</sup> Des Weiteren sind Mikrochips kleiner und günstiger geworden, sodass sie leicht und in häufigerer Zahl in Alltagsgegenständen verbaut werden können.<sup>43</sup> Darauf aufbauend hat sich auch die Software zur Analyse von Daten, sogenannte Big Data Analyse, massiv verbessert. Kurz gesagt, die technischen Innovationen im Bereich von IoT und ICT schaffen die Basis der Vernetzung. Aus der Vernetzung heraus werden immer mehr Daten gewonnen, die dafür sorgen, dass wiederum neue technische Innovationen auf den Markt kommen; ein Kreislauf also, der sich immer weiter selbst befeuert.

### 3.2 Gesellschaftliche Treiber

Diese technischen Innovationen, ohne die der Trend nicht möglich wäre, sind derart disruptiv, dass sie auf alle Lebensbereiche der Bürger einwirken und diese nachhaltig verändern (z.B.: Keese 2016).

Daraus entsteht auch eine veränderte Erwartungshaltung des Bürgers gegenüber der Kommunalverwaltung. Einerseits ist die Kommunalverwaltung gezwungen an der Digitalisierung teilzunehmen, schlicht weil es dem Bürger nicht vermittelbar ist, warum privatwirtschaftliche Serviceleistungen digital möglich sind und öffentliche nicht. Die Forderung des Bürgers nach einem offenen, transparenten und serviceorientierten Rathaus werden lauter (Experteninterview Leutz). Andererseits verändern die digitalen Anwendungen das Leben in der Gemeinde – außerhalb des Rathauses – aber auch dergestalt, dass die Verwaltung lernen muss, die neuen Möglichkeiten zu nutzen. Beispielsweise können durch den Einsatz von Sensoren Verkehrsströme mit einer erhöhten Präzision und Genauigkeit gelenkt werden, als dies jemals zuvor möglich war (Experteninterview Warkentin).

---

<sup>41</sup> Im Jahr 2018 haben etwa 57 Millionen Menschen in Deutschland ein Smartphone genutzt, (Statista 2018).

<sup>42</sup> Vgl. zu den unterschiedlichen Sensoren: Biermann 2014; vgl. auch Sievers 2017.

<sup>43</sup> Vgl. eine interessante Prognose über die Entwicklung vom Internet of Things zum Internet of No-Things: Smart City Charta: 42 f.

Die Verwaltung mit ihrem Bürokratiemodell muss sich den technischen Möglichkeiten und der Umwelt anpassen. Die klassische Bürokratie – mit all ihren Vorteilen – wird mit einer Welt, die schneller, komplexer, unsicherer und unüberschaubarer (sog. VUCA-World; Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) denn je zuvor ist, nicht mehr Schritt halten können (Hill 2018: 497 ff.). Die angemessene Reaktion auf diese veränderten Umstände liegt auch für die Verwaltung in einem Modernisierungsschub (Martini 2017: 443 ff.).

### 3.3 Globale Treiber

Neben den technischen Treibern und deren disruptiven Auswirkungen auf die Gemeinde gibt es aber auch Treiber, die nicht direkt in der Stadt selbst zu verorten sind. So sorgen mehrere Faktoren dafür, dass sich Städte in Zukunft verändern werden und sich die Datenvielfalt in der Gemeinde erhöhen wird. Die Weltbevölkerung wird bis zum Jahr 2050 auf über 9 Milliarden Menschen ansteigen (UNRIC 2017). Bereits heute, erstmalig in der Menschheitsgeschichte, leben mehr Menschen in der Stadt als auf dem Land (Statista 2010) auch dieser Prozess wird sich fortsetzen. Katalysiert durch die Zunahme der Weltbevölkerung und die Zunahme der Urbanisierung werden sich für das Zusammenleben der Menschen in der Stadt wichtige Ressourcen, wie saubere Luft, Grünflächen, Wohnraum, freie Straßen, etc. verknappen. Diese düsteren Prognosen für Städte sind es, die in Smart City Konzepten typischerweise aufgegriffen werden und unter dem Stichwort der Ressourceneffizienz einer Lösung durch Vernetzung zugeführt werden sollen. Die Chance Ressourcen in Zukunft besser, das heißt nachhaltiger, durch intelligente Vernetzung der einzelnen Bereiche einer Stadt nutzen zu können, basiert auf der Möglichkeit der (Echtzeit-) Informationsgewinnung aus gesammelten Daten.

## 4 Einfluss auf die Verwaltung

Kommunales Datenmanagement (Daten sammeln, aufbereiten und zur Verfügung stellen) wird für intelligente Dienste innerhalb der Stadt der Zukunft unerlässlich sein. Sowohl die Verwaltung als Organisator der örtlichen Angelegenheiten und Dienstleister gegenüber den Bürgern, als auch kommunale Unternehmen benötigen strukturierte und qualitativ hochwertige Datensätze. Diese dienen dazu, nachhaltige und ressourceneffiziente Lösungen anzubieten, die die Lebensqualität in der Stadt – bei einer angenommenen massiven Zunahme der Urbanisierung – aufrecht zu erhalten oder gar zu steigern vermögen. Die Stadt besteht bisher aus vielen Einzelakteuren, deren Daten nicht verknüpft sind. Als Einzelbereiche zu nennen sind: Wohnen, Sicherheit, Energie, Kultur, Transport und Verkehr, Politik und Verwaltung, Gesundheit, Bildung, Mobilität, Kommunikation, urbane Produktion (Fraunhofer Plakat 2018).

### 4.1 Technische Herausforderungen und Chancen

Die größten Herausforderungen bei der Etablierung eines Datenmanagement stellen sich der Gemeinde im technischen Bereich.

Die Gemeinden verfügen verwaltungsintern über eine enorme Menge an Daten (Experteninterview Warkentin und Leutz).<sup>44</sup> In sämtlichen Fachbereichen der Gemeinde, sei es das Bauamt, das Passamt oder das Umweltamt, fallen bei der täglichen Arbeit unzählige Daten an. Das Problem ist aber, dass diese Daten proprietär und isoliert gespeichert und verwaltet werden (Fraunhofer, Urbane Datenräume 2018: 14). Die Herausforderung besteht also primär nicht darin mehr Daten zu sammeln, sondern diese Daten in einem einheitlichen Datenraum zusammenzufügen.<sup>45</sup> Die unterschiedlichen Fachverfahren sorgen für unterschiedliche – sogenannte heterogene – Daten; jedes Amt hat nur die Daten zur Verfügung, die es selbst erhebt, sodass bildlich gesprochen Datensilos entstehen. Diese Datensilos sind das Gegenteil einer vernetzten Stadt, die Daten und damit Informationen in einem ganzheitlichen Ansatz sammelt, auswertet und dem Verwaltungshandeln zur Verfügung stellt. Die Herausforderung für die Gemeinden besteht darin, technisch die Daten austauschbar zu machen, sowie die Mitarbeiter für die Notwendigkeit dieses Austauschs zu sensibilisieren (Experteninterview Leutz).

Jenseits der internen Verwaltungsdaten stellen sich der vernetzten Stadtentwicklung zwei wesentliche, zusammenhängende Herausforderungen. Zum einen fehlen, anders als im verwaltungsinternen Bereich, die benötigten Daten, um ausreichend aktuelle Informationen für intelligente vernetzte Systeme bereitzustellen.<sup>46</sup> Vordergründig mangelt es also an Sensoren, die im Stadtgebiet ausreichend Daten zur Informationsauswertung sammeln. Zum anderen aber hindert der Datenschutz regelmäßig Gemeinden daran, flächendeckend im Gemeindegebiet eine ausreichende Anzahl an Sensoren zu verwenden, um ein Gesamtbild über die unterschiedlichsten kommunalen Lebensbereiche zu erhalten und entsprechende ganzheitliche Lösungen bereitstellen zu können. Das Problem liegt also nicht darin, dass technisch keine Sensoren zur Datenerfassung vorhanden wären, sondern vielmehr darin, dass diese rechtlich nicht eingesetzt werden dürfen, weil damit personenbezogene Informationen über Bürger gesammelt würden. Allerdings liegt die Herausforderung deswegen nicht, wie man zunächst vermuten mag, im rechtlichen Bereich. Vielmehr bedarf es technischer Lösungen um Daten zu erheben, ohne dass der Bürger dadurch in seiner Freiheit beschränkt wird (Experteninterview Geiser und Warkentin).

## 4.2 Wirtschaftliche Herausforderungen und Chancen

Die beachtlichen Zahlen, seitens der EU-Kommission über das wirtschaftliche Potenzial von Daten, belegen deren Chance, auch für Gemeinden (Europäische Kommission 2019). Dabei geht es nicht nur um die Möglichkeit der entgeltlichen Veräußerung von Daten, sondern vielmehr um ein gesamtheitliches Wirtschaftskonzept aus Gemeinde, kommunalen, sowie regionalen Unternehmen. Eine der wirtschaftlichen Herausforderungen ist dabei zunächst schlicht ein

---

<sup>44</sup> So Experteninterview Warkentin und Leutz.

<sup>45</sup> Dies betrifft im – aufgrund divergierender Interessen und rechtlichen Beschränkungen praktisch nicht umsetzbaren – Idealfall nicht nur verwaltungsinterne Daten, sondern alle Daten, die durch das Zusammenleben von Bürgern, Unternehmen und Verwaltung in der Gemeinde entstehen.

<sup>46</sup> Als Beispiel wurde von Herrn Warkentin in Heidelberg genannt, dass zwar Sensoren die Ein- und Ausfahrt von Parkhäusern kontrollieren und so ein Parkleitsystem bzgl. verfügbarer Parkplätze in Parkhäusern ermöglicht werden kann; es aber an Sensoren fehlt, die Parkplätze am Straßenrand aufspüren. Ein ganzheitliches Parkleitsystem kann also aufgrund fehlender Daten nicht bereitgestellt werden.

Netzwerk der unterschiedlichen Akteure in der Gemeinde aus kommunalen Unternehmen und regionalen Unternehmen aufzubauen, um eine Gesprächsbasis für Partnerschaften insbesondere bezüglich des Datenaustauschs zu etablieren (Experteninterview Warkentin). Aktuell fehlt es überwiegend an einem solchen Austausch und es ist oft unklar, welche Daten in einer Gemeinde vorhanden sind (Fraunhofer, Urbane Datenräume 2018: 154).

Dem liegt der Gedanke zugrunde, dass sich die Gemeinde als ein Überbau für verschiedenste Interessen und Bedürfnisse verstehen muss: Unternehmen haben wirtschaftliche Interessen, der Bürger hat Interesse an Bildung, Wohnen, Kultur und Mobilität, um nur einige zu nennen. Die bei all diesen Aufgaben entstehenden Daten sind nicht zwingend gegenläufigen Interessen ausgesetzt, sondern sollten auf Plattformen zusammengeführt werden und bestenfalls aufbereitet werden, um einen gesellschaftlichen und wirtschaftliche Mehrwerte zu schaffen.

Die Herausforderung besteht also darin, homogene Datenstrukturen zu schaffen, die ein ressourceneffizienteres Arbeiten in der Gemeindeverwaltung unter der Einbindung kommunaler Unternehmen ermöglicht. Zudem bietet sie regionalen Unternehmen die Infrastruktur auf reichhaltige offene Daten der Gemeinde zuzugreifen.

Sollte es gelingen homogene Datensätze zu erzeugen und aus diesen aufbereitete Informationen (ohne Personenbezug) zu gewinnen, so wäre die Gemeinde potentiell auch in der Lage, ein wirtschaftlich wertvolles Gut am Markt zur Gewinnerzielung anbieten könnte (so Experteninterview Warkentin; vgl. aber grundsätzlich Smart City Charta: 16).

## 4.3 Rechtliche Herausforderungen und Chancen

An rechtlich erster Stelle wird als Herausforderung der Datenschutz – namentlich die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) – genannt (Experteninterview Geiser, Leutz und Warkentin sowie Fraunhofer, Urbane Datenräume 2018: 144 ff.). Dies darf nicht dahingehend missverstanden werden, dass dadurch Selbstbestimmung und Freiheitsrechte der Bürger abgebaut werden sollen, sondern vielmehr, dass rechtliche Unsicherheiten bezüglich datenschutzkonformen Handelns bestehen. Immer dann, wenn Daten einen Personenbezug aufweisen, bestehen aktuell große Unsicherheiten, wie man diese im Einklang mit den noch neuen Regelungen der DSGVO verarbeiten darf. Einerseits wird sich diese Unsicherheit, aber durch die Rechtspraxis kontinuierlich auflösen und andererseits kann dies auch als Anlass genommen werden, technisch anspruchsvollere Lösungen zu implementieren, um so ein Höchstmaß an Datenschutz zu gewähren.

Vor allem (aber nicht nur) hinsichtlich Daten ohne Personenbezug bestehen rechtliche Unsicherheiten bezüglich der Hoheit über die Daten. Die fehlende rechtliche Gestaltung des „Dateneigentums“ sorgt für Unsicherheiten über die Datenlage in der Gemeinde. Speziell bei der Datenerhebung durch Sensoren bestehen teilweise große Unsicherheiten, wer die Daten nutzen bzw. wirtschaftlich verwerten darf (vgl. u.a. Hoeren 2019: 5 ff.; Determann 2018: 503 ff.).

Es stellt sich aber noch ein weiteres Problem hinsichtlich der Verwertung von Daten. Der Gemeindeverwaltung ist es oft nicht möglich, neben der Bewältigung der alltäglichen Aufgaben, auch noch selbständig IT-Lösungen zu entwickeln. Handelt es sich dabei etwa um

Analysesoftware, die dem Beamten bei Sachentscheidungen unterstützt, muss aber klar sein, auf welcher Basis der Algorithmus entscheidet. Dies kann den (berechtigten) Interessen am Geschäftsgeheimnis des IT-Anbieters widersprechen, wenn er etwa seinen Quellcode dafür offenlegen müsste. Soweit Gemeinden IT-Produkte einkaufen, besteht die Herausforderung in der Auswahl transparenter Anbieter und Produkte. Das Vergaberecht kann hier zum Problem werden. Die Gemeinde darf sich aber nicht in Abhängigkeit zu privaten Anbietern dergestalt begeben, dass sie die Informationshoheit über wesentliche Aufgaben der örtlichen Gemeinschaft verliert.

## 4.4 Politische Herausforderungen und Chancen

Die größte Chance und Herausforderung von politischen Entscheidungsträgern besteht in der Gemeinde darin, zunächst die Stadt als ein System zu verstehen, in dem viele kleinere und separate Systeme bestehen.<sup>47</sup> Wie bei privatrechtlichen Umstrukturierungen besteht die Chance, durch Vernetzung Synergien innerhalb der einzelnen Systeme zu erreichen. Basis dessen ist die Schaffung einheitlicher Datenräume, um über die nötigen Informationen zu verfügen.

Diese einheitlichen Datenräume können der Gemeindeverwaltung aber auch den politischen Entscheidungsträgern als Entscheidungshilfe bei der Stadtplanung dienen. Während bisher häufig erst reagiert wurde, wenn Missstände in der Gemeinde offensichtlich sind (repressiver Ansatz), können durch Datenräume, in denen alle Informationen zusammen gefügt sind, Entscheidungen präventiv getroffen werden (Experteninterview Warkentin). Zeichnet sich beispielsweise ab, dass die Bevölkerung in einem Viertel besonders zunimmt und dementsprechend viele Menschen von dort zur Arbeit kommen müssen, kann frühzeitig ein entsprechendes Mobilitätskonzept entworfen werden.

Die auf den ersten Blick gegenläufige Bewegung einer entgeltlichen Datenwirtschaft betrifft Open-Data-Vorhaben. Allerdings handelt es sich hierbei nur um einen scheinbaren Gegensatz. Die wahrscheinlichste Trennlinie zwischen entgeltlichen Daten und Open-Data dürfte die Stufe zwischen Datenerhebung, als reine unsortierte Rohdaten, hinzu einer Systematisierung der Daten mit tatsächlichem Informationsgehalt, sein. Letztlich wird es sich jedoch um eine politische Entscheidung handeln, ob Daten unter Verschluss gehalten, der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt oder in einen entgeltlichen Wirtschaftskreislauf gebracht werden. Hierin besteht für die Kommune Chance und Herausforderung zugleich, wenn der Spagat zwischen offenen Daten, die zur Partizipation und als wirtschaftliche Ressource dienen können, und der direkten Gewinnerzielung durch den Verkauf von Daten, geschafft werden soll (Experteninterview Leutz und Warkentin).

Des Weiteren liegt eine Herausforderung der Gemeinde darin, sich zu verständigen, welche Daten sie der Open-Data-Bewegung folgend freigeben kann und will. Offene Datenräume haben das Potential mehr Teilhabe und Transparenz, sowie innovative Geschäftsmodelle in die Stadt zu bringen. Andererseits stehen berechtigterweise Geschäftsgeheimnisse privater, sowie öffentliche Belange der Sicherheit oder Verwaltungsentscheidungen entgegen (Smart City Charta: 16).

---

<sup>47</sup> Vgl. Stadt als System von Systemen (Fraunhofer, Urbane Datenräume 2018: 206). In der Stadt gibt es das System Wohnen, Sicherheit, Kultur, Gesundheit, Mobilität, Kommunikation etc.

Jenseits der recht eindeutigen Belange besteht aber ein weites Feld an Daten, deren Freigabe oder Verschluss eine rein politische Entscheidung ist (Experteninterview Warkentin).

Damit eng verknüpft ist die Chance öffentliche Daten, private Daten sowie kommerzielle Daten als jeweilige Datenräume zu begreifen und zumindest dort, wo keine zwangsläufigen Gegeninteressen verlaufen, diese zusammenzuführen und einen Mehrwert für alle drei Gruppen zu erzeugen (Fraunhofer Plakat 2018).

## 5 Handlungsempfehlungen (Best Practice)

Eine Gemeinde ist ein Konstrukt, in dem die unterschiedlichsten Akteure unterschiedlichste Interessen verfolgen. Während bisher vor allem in Interesseninseln gedacht wurde und Interessen in unterschiedliche Richtungen vorangetrieben wurden, besteht nun die Chance, aufgrund eines zunehmenden Datenbestandes und damit gesteigerten Informationen, gemeinsame Interessen bzw. Kompromisse zu finden und kommunale Entscheidungen präventiv und nicht repressiv zu treffen.

Um die Stadt der Zukunft als in sich schlüssiges System zu etablieren ist es notwendig, eine Interaktion der einzelnen urbanen Systeme herzustellen, die nicht zum Selbstzweck erfolgt, sondern den Bürger in den Mittelpunkt stellt.

Wie die Stadt der Zukunft aussehen wird, ist eine Frage des Gestaltungswillens von heute. Es ist dabei aber aus deutscher Sicht nicht sinnvoll, den aus rein technologischer Sicht geradezu beispielhaften Smart Cities in Singapur, China oder USA „blind“ nachzueifern. Vielmehr bedarf es einer eigenen deutschen Strategie von Smart Cities, die die historischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Eigenheiten Deutschlands berücksichtigt.

### 5.1 Technische Handlungsempfehlungen

Der wichtigste Schritt in Richtung einer kommunalen Datenwirtschaft wird in technischen Innovationen liegen bzw. in deren konsequenter Implementierung. Die Schaffung von „urbanen Datenräumen“ (Fraunhofer, Urbane Datenräume 2018) hat großes Potential eine vernetzte Stadt mit intelligenten Lösungen zu schaffen.

Der Einsatz intelligenter Sensoren kann eine Lösung für datenschutzrechtliche Probleme darstellen. Mannheim setzt beispielsweise testweise Kameras an besonders gefährdeten öffentlichen Stellen zur Kriminalitätsbekämpfung bzw. Überwachung ein. Diese senden lediglich verpixelte Bilder, so lange bis ein Algorithmus Bewegungen ausmacht, die auf ein Verbrechen hindeuten. Der Algorithmus stellt dann bei Bedarf das Bild scharf, sodass es von der Polizei zur Strafverfolgung genutzt werden kann (Experteninterview Geiser). Auch wenn der Grad sehr schmal ist zwischen Überwachung und Kontrolle der Bürger einerseits und Datengewinnung andererseits, so wird doch die Lösung für Sensordaten im Wesentlichen in technischen Lösungen zur Anonymisierung liegen. Die dahinterliegende Frage ist letztlich: Stellt es einen Eingriff (psychologisch und/oder rechtlich) in die Persönlichkeitsrechte dar, wenn personenbezogene

Daten nur von Maschinen ausgewertet werden und die daraus destillierte Information keinen Personenbezug mehr aufweist?<sup>48</sup>

Anders sieht dies hingegen bei Verwaltungsdaten über Bürger aus. Diese haben ihrer Natur nach einen Personenbezug und werden vielfach auch wertlos durch Anonymisierung.<sup>49</sup> Hier wird ein Lösungsansatz in der Schaffung sogenannter „Personal Data Stores“ gesehen. Die Bürger sollen ihre Daten in einem sicheren digitalen Fach verwahren und ganz gezielt der Verwaltung oder privaten Unternehmen freigeben können. Es soll dadurch die Symbiose aus Datenschutz und Datensparsamkeit einerseits und Datenreichtum andererseits geschaffen werden, wobei der Bürger über Opt-In-Lösungen entscheidet, wofür seine Daten verwendet werden dürfen (Fraunhofer, Urbane Datenräume: 148).

Allgemein werden urbane Datenräume entstehen, wenn einheitliche Schnittstellen zum Einsatz kommen, die die vielen unterschiedlichen, heterogenen Daten aus ihren Datensilos in einen Gesamtpool („Data Lake“) überführen (so ein Ansatz der Stadt Heidelberg, Experteninterview Warkentin). Ein ähnlicher Ansatz ist die Schaffung von Datenplattformen<sup>50</sup>, von denen auf die unterschiedlichsten Datensätze der Stadt zugegriffen werden kann.<sup>51</sup>

Ein Innovationschub könnte auch durch den vermehrten Einsatz von Open-Source-Lösungen ausgehen. Wenn die Gemeinde lizenzfrei Daten zu Verfügung stellt und auf deren Basis Open-Source-Produkte entwickelt werden, kann dadurch die kommunale Wirtschaft ebenso wie regionale Unternehmen, aber auch die Bürger, profitieren. Ein neuartiger, auf Kreativität und Bürgerbeteiligung setzender sowie spielerischer Gedanke ist der Vorschlag einer Städteolympiade. Dabei sollen die Lösungen für lokale Probleme von engagierten Bürgern gefunden werden, wobei Städte, je nach Einwohnerzahl eingeteilt in verschiedene „Gewichtsklassen“, in den Bereichen umweltfreundlichste, energieeffizienteste, klimaschonendste, sozialverträglichste, nachhaltigste und krisenfesteste Lösung miteinander konkurrieren. Die prämierten Lösungen sollen dann spätestens zur nächsten Olympiade für alle zugänglich sein (Open-Source), sodass darauf aufbauend im nächsten Wettbewerb neue Innovationen entstehen können (Helbing sowie Christler 2017).

Des Weiteren wird es aber auch maßgeblich auf die Implementierung von IT-Lösungen ankommen. Die Gemeinden müssen innerhalb der veralteten Strukturen neue Strukturen schaffen, die Datenmanagement nicht nur als lästiges Beiwerk neben der eigentlichen Fachaufgabe verstehen,

---

<sup>48</sup> Auf diese technisch-rechtlichen Fragen weisen auch Herr Leutz und Warkentin hin. Vor allem mit Blick auf wichtige Daten der intelligenten Verkehrslenkung durch Sensoren stellt sich die Frage, ab wann ein Eingriff in Persönlichkeitsrecht vorliegt. Wenn Sensoren Fahrzeugdaten von fahrenden Autos in der Stadt sammeln, so lassen sich darauf unproblematisch Bewegungsprofile erstellen. Somit lägen Eingriffe in Persönlichkeitsrechte vor. Wenn diese vielen verschiedenen Fahrzeugdaten der Verkehrsteilnehmer aber lediglich durch Algorithmen in Bezug gesetzt werden und nur eine intelligente Verkehrslenkung als Information ausgegeben, so fehlt am Ende des Datenanalyseprozesses der Personenbezug.

<sup>49</sup> Der Wert anonymisierter Bürgerdaten besteht höchstens noch für Statistiken oder ähnliche allgemeine Abfragen.

<sup>50</sup> Ein Ziel könnte beispielsweise die „Schaffung eines Ökosystems datengetriebener Dienste in urbanen Räumen (sein), um über urbane Plattform Innovation zu befördern“ (Fraunhofer Plakat 2018).

<sup>51</sup> Die Bundesregierung spricht auch von Datenpartnerschaften zwischen Privaten und der Verwaltung, im Ergebnis handelt es sich aber bei allen Vorhaben, um eine deutliche Vereinfachung von Datenaustausch (vgl. Bundesregierung 2018).

sondern die Mitarbeiter müssen Fachaufgaben und IT zusammenführen. Nur wenn – soweit rechtlich zulässig – Daten zwischen den Abteilungen getauscht werden, kann ein ganzheitliches Netz entstehen. Heidelberg setzt dafür ein bis zwei Mitarbeiter pro Referat als „Digitallotsen“ ein. Deren Aufgabe ist es, Ansprechpartner ihrer Kollegen zu sein, sowie diese für die Notwendigkeit des Datenaustauschs zu sensibilisieren, aber auch selbständig Fachaufgaben mit neuen digitalen Möglichkeiten zu verknüpfen und neue Lösungen zu entwickeln (Experteninterview Leutz).

## 5.2 Wirtschaftliche Handlungsempfehlungen

Gemeinden sollten Daten nicht in erster Linie als Rohstoff begreifen, den es unmittelbar zu vergolden gilt, sondern vielmehr als Triebfeder einer modernen Infrastruktur. Es ist zwar nicht auszuschließen, dass künftig Gemeinden auch mit Datensätzen direkt Geld verdienen können, aber der Fokus sollte ein anderer sein. Die Gemeinden sollten zunächst die vielen vorhandenen Daten aufspüren und ordnen. Die daraus destillierbaren Informationen können dann sowohl den Bürgern, wie auch der Verwaltung, kommunalen und regionalen Unternehmen dienlich sein. Der größere Wert aus Daten wird sich in der Infrastruktur darstellen, die diese für intelligente Anwendungen in der Stadt aber auch als Standortfaktor zur Ansiedlung von Unternehmen schaffen können (Experteninterview Warkentin).

## 5.3 Rechtliche und politische Handlungsempfehlungen

Politisch ist es notwendig den Willen zu eigener Innovation und Lösungen zu entwickeln, um nicht entweder abgehängt zu werden oder vorgefertigte Lösungen akzeptieren zu müssen, die der Gemeinde die Informationshoheit und damit Handlungshoheit nimmt.

Die Schaffung eigener kommunaler Datenräume wird es ermöglichen, der Verwaltung und Stadtentwicklung sowie kommunalen Unternehmen aber auch der Wirtschaft und den Bürgern einen echten Mehrwert zu bieten. Ein ganzheitliches Konzept, das die Kommunalverwaltung als Organisator versteht, ist deswegen unabdingbar. Dabei dürfte es unerheblich sein, ob die Gemeinde sich selbst als Moderator eines Smart-City-Konzepts mit Datenräumen versteht oder ein kommunales Unternehmen mit der Aufgabe betraut.<sup>52</sup> Wichtig ist nur, dass die Gemeinde sich in einer moderierenden Rolle der Datenwirtschaft annimmt, smarte Lösungen fördert sowie Partnerschaften mit kommunalen und regionalen Unternehmen eingeht (Experteninterview Warkentin).

Allerdings ist beim Aufbau urbaner Datenräume, vor allem im Umgang mit privaten Anbietern, darauf zu achten, dass sich bestehende Datenpools nicht verfestigen und daraus Machtstrukturen entstehen, die sich demokratischer Kontrolle entziehen sowie eine Gefahr für die Grundrechte, die Sicherheit und Privatsphäre jedes Einzelnen darstellen (Smart City Charta: 13).

---

<sup>52</sup> Mannheim übernimmt die Aufgabe verwaltungsintern selbst, während Heidelberg dafür die Digital-Agentur Heidelberg GmbH gegründet hat.

In rechtlicher Hinsicht haben Gemeinden kaum Handlungsspielraum, vor allem im Bereich des Datenschutzes sind sie schlicht an Vorgaben wie die DSGVO gebunden.<sup>53</sup> Hinsichtlich der Freigabe von Daten bestehen in einigen Ländern Regelungen in Transparenz- bzw. E-Government-Gesetzen. Soweit dies nicht der Fall ist, können Gemeinden sich Transparenzsatzen geben (Smart City Charta: 16). Wie Daten freigegeben werden ist Sache der Gemeinden, es wird aber empfohlen sie offen, maschinenlesbar und ohne lizenzrechtliche Einschränkungen bereitzustellen (Smart City Charta: 16). Es ist jedoch absehbar, dass der Handlungsspielraum im Bereich der Datenbereitstellung in Zukunft reguliert werden wird; neue Ansätze bietet dabei etwa die PSI-Richtlinie.

## 6 Fazit

Im Ergebnis ist die Eingangsfrage, ob die kommunale Datenwirtschaft eine Chance für die Kommune darstellt, klar zu bejahen. Die Schaffung urbaner Datenräume hat das Potential, Daten auffindbar und nutzbar zu machen und einen Mehrwert für die Verwaltung, kommunale Unternehmen, die regionale Wirtschaft, die Stadtentwicklung und die Bürger zu schaffen. Zwar gehen mit dieser Chance auch zahlreiche Herausforderungen einher, zum Beispiel der aufgezeigte Spagat zwischen kommunaler Datenwirtschaft und Datenschutz, jedoch sind diese Herausforderungen mit einer Kombination aus politischem Fingerspitzengefühl, rechtlicher Klarstellung (durch die Judikative) und klugen technischen Lösungen zu meistern. Denkt man das System Smart City richtig zu Ende, kann dies trotz zunehmender Urbanisierung dazu führen, dass das Leben in deutschen Städten lebenswerter wird, als jemals zuvor.

Die Chance die Zukunft aktiv zu gestalten ist aber zugleich die größte Herausforderung. Nur wenn die Gemeinden und vor allem die gewählten Gemeindevertreter diese Herausforderung annehmen, werden sie die Zukunft ihrer Stadt bestimmen, ansonsten bleibt es bei dem, was A. Lincoln nicht gesagt hat: Wer nicht selbst handelt, für den handeln andere.

---

<sup>53</sup> Es kann aber natürlich versucht werden Einfluss auf bundespolitische Entscheidungen zu nehmen, insbesondere über Zusammenschlüsse und Interessenvertretungen. Ein Beispiel im Bereich Open Government ist das „Open Government – Netzwerk Deutschland“, das sich z.B. für einheitliche offene Datenplattformen einsetzt, um Daten leichter portabel zu machen.

## 7 Literaturverzeichnis

- Biermann, Kai (2014): Mächtige Sensoren, (online) <https://www.zeit.de/digital/mobil/2014-05/smartphone-sensoren-iphone-samsung/komplettansicht> [22.11.2019].
- Bitkom (2006): (online) <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Stadt-Land-Frust-Zwei-von-drei-Buergern-finden-ihren-Wohnort-nicht-digital.html> [22.11.2019].
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2017): Smart City Charta, Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten, Bonn.
- Bundesregierung, Strategie Künstliche Intelligenz der Bundesregierung, Nov. 2018.
- Bundesministerium für Inneres (2018): (online) <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/it-und-digitalpolitik/datenethikkommission/datenethikkommission-node.html> [22.11.2019].
- Christler, Matthias (2017): Die Marionetten der Daten-Diktatur (online) <https://www.tt.com/lebensart/web/13533267/die-marionetten-der-daten-diktatur> [22.11.2019].
- Determann, Lothar (o. J.): Gegen Eigentumsrechte an Daten, Warum Gedanken und andere Informationen frei sind und es bleiben sollten, in ZD 2018, S. 503–508.
- Europäische Kommission (2015): Commission Staff Working Document A Single Market Strategy for Europe – Analysis and Evidence.
- Europäische Kommission (2019): Building a European data economy, (online) <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/building-european-data-economy> [22.11.2019].
- Frankfurter Allgemeine Zeitung (2016): Merkel: Daten sind die Rohstoffe des 21. Jahrhunderts, (online) <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/cebit/vor-der-cebit-merkel-daten-sind-die-rohstoffe-des-21-jahrhunderts-14120493.html>, [22.11.19].
- Fraunhofer (2018): Urbane Datenräume, Möglichkeiten von Datenaustausch und Zusammenarbeit im urbanen Raum, Berlin.
- Fraunhofer Plakat (2018): Urbane Datenräume, Möglichkeiten von Datenaustausch und Zusammenarbeit im urbanen Raum, (online) [https://cdn0.scrvt.com/fokus/375fdad48f28812f/7713c66259c5/Urbane-Datenr\\_Platat\\_AO\\_11-2017\\_sge\\_final.pdf](https://cdn0.scrvt.com/fokus/375fdad48f28812f/7713c66259c5/Urbane-Datenr_Platat_AO_11-2017_sge_final.pdf) [22.11.2019].
- Handelsblatt 2018: (online) <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/staedte-und-gemeindebund-gegenwind-fuer-forderungen-nach-datenhandel-von-kommunen/21153734.html> [22.11.2019].
- Helbing, Dirk (o. J.): Wir müssen Wirtschaft und Politik neu erfinden, (online) <https://werteundwandel.de/inhalte/dirk-helbing-wir-muessen-wirtschaft-und-politik-neu-erfinden/> [22.11.2019].

- Hill, Hermann (2017): Wie geht Innovation?, Ein Beitrag zur verhaltensorientierten Innovationsförderung, in VM 2017, S. 270–279.
- Agiles Verwaltungshandeln im Rechtsstaat, in DÖV 2018, S. 497–504.
- Hoeren, Thomas (2019): Datenbesitz statt Dateneigentum, Erste Ansätze zur Neuausrichtung der Diskussion um die Zuordnung von Daten, in MMR 2019, S. 5–8.
- Keese, Christoph (2016): Silicon Germany, Wie wir die digitale Transformation schaffen, München.
- v. Lucke, Jörn (2015): Smart Government - Wie uns die intelligente Vernetzung zum Leitbild „Verwaltung 4.0“ und einem smarten Regierungs- und Verwaltungshandeln führt, (online) <https://www.zu.de/institute/togi/assets/pdf/ZU-150914-SmartGovernment-V1.pdf> [22.11.2019].
- Mankiw, Gregory/Taylor, Mark (2016): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 6. Aufl., Stuttgart, 2016.
- Markendorf, Merih (2018): Recht an Daten in der deutschen Rechtsordnung, Blockchain als Lösungsansatz für eine rechtliche Zuordnung?, ZD 2018, S. 409–413.
- Martini, Mario (2017): Transformation der Verwaltung durch Digitalisierung, in DÖV 2017, S. 243–455.
- Menzel, Marcus (o. J.): Das exponentielle Datenwachstum und wie man damit umgeht, (online) <https://www.cloudcomputing-insider.de/das-exponentielle-datenwachstum-und-wie-man-damit-umgeht-a-395605/> [22.11.19].
- Merkel, Angela (2018): Rede von Angela Merkel auf dem 2. Global Solutions Summit am 28.05.2018, (online) <https://www.youtube.com/watch?v=bHSAAr9s1kY&feature=youtu.be&t=2404> [22.11.2019].
- Microsoft (o.J.): Was ist die Cloud?, (online) <https://azure.microsoft.com/de-de/overview/what-is-the-cloud/> [22.01.19].
- Open Government - Netzwerk Deutschland, (online) <https://opengovpartnership.de/> [22.11.2019].
- Paal, Boris/Hennemann, Moritz, (2017): Big Data im Recht, Wettbewerbs- und daten(schutz)rechtliche Herausforderung, in NJW 2017, S. 1697–1701.
- Statista (2010): Globale Stadt- und Landbevölkerung in den Jahren 1995, 2010 und 2025, (online) <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/155946/umfrage/globale-bevoelkerung-stadt-und-land/> [22.11.2019].
- Statista (2018): Anzahl der Smartphone-Nutzer in Deutschland in den Jahren 2009 bis 2018, (online) <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonenuutzer-in-deutschland-seit-2010/> [22.11.19].

Steinhardter, Hannah (2018): Das sind die zehn wertvollsten Unternehmen der Welt. in: Handelsblatt, (online) <https://www.handelsblatt.com/finanzen/anlagestrategie/trends/apple-google-amazon-das-sind-die-zehn-wertvollsten-unternehmen-der-welt/22856326.html?ticket=ST-939145-6kK4Z0e49A6oZWgpl3me-ap4> [22.11.2019].

Siepermann, Markus (o. J.): Gabler Wirtschaftslexikon, (online) <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/smart-city-54505/version-277534> [01.06.19].

Sievers, Uwe (2017): Sensoren im Smartphone geben Daten preis, (online) <https://mobilsicher.de/hintergrund/sensoren-im-smartphone-geben-daten-preis> [21.11.19].

UNRIC (2017): Zahl der Weltbevölkerung steigt bis 2050 auf 9,8 Milliarden Menschen, (online) <https://www.unric.org/de/uno-schlagzeilen/28065-zahl-der-weltbevoelkerung-steigt-bis-2050-auf-98-milliarden-menschen> [22.11.2019].

Zech, Herbert (2012): Information als Schutzgegenstand, Tübingen.



## Autoren\*innenverzeichnis

<p><b>Carsten Berger</b> Ass. Iur, Mag. Rer. Publ. <a href="mailto:berger@foev-speyer.de">berger@foev-speyer.de</a></p>	<p>Forschungsreferent am Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, Speyer; Studium der Rechtswissenschaft in Heidelberg, München und Warschau; Referendariat am KG Berlin; Studium der Verwaltungswissenschaften in Speyer.</p>
<p><b>Marilena Mroß</b> <a href="mailto:mrossmarilena@gmail.com">mrossmarilena@gmail.com</a></p>	<p>Referendarin am Hanseatischen OLG in Hamburg und wissenschaftliche Mitarbeiterin im Deutschen Bundestag; Studium Rechtswissenschaft in Hamburg, Kiel und Lund</p>
<p><b>Christoph-Donatus Sander</b> LL.M. <a href="mailto:christoph-d.sander@gmx.de">christoph-d.sander@gmx.de</a></p>	<p>Prüfer mit besonderen Aufgaben im Landesrechnungshof Nordrhein-Westfalen; Studium Unternehmensjurist (LL.B.) und Rechtswissenschaften Universität Mannheim sowie Verwaltungswissenschaften DUV Speyer (LL.M.); Referendariat beim OLG Karlsruhe mit Stationen in Frankfurt, Speyer und Beijing; Kapitänleutnant der Reserve.</p>
<p><b>Daniel Schönfelder</b> LL.M., Rechtsassessor <a href="mailto:schoenfelder@outlook.com">schoenfelder@outlook.com</a></p>	<p>Studium der Rechtswissenschaften an der Universität Konstanz; LL.M. Studium in Bogotá, Kolumbien; Referendariat am OLG Hamburg u.a. mit Wahrnehmung des verwaltungswissenschaftlichen Ergänzungsstudiums an der DUV Speyer.</p>
<p><b>Dr. Kai Striebinger</b> <a href="mailto:Kai.Striebinger@aya.yale.edu">Kai.Striebinger@aya.yale.edu</a></p>	<p>Kai Striebinger hat den deutsch-französischen Masterstudiengang von Sciences Po Paris und der Freien Universität Berlin abgeschlossen und zu Demokratisierungsprozessen in westafrikanischen Ländern an der Freien Universität Berlin promoviert. Er hat als Fellow an der Yale University und als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Entwicklungspolitik unter anderem zu Dezentralisierung der Verwaltung in Benin geforscht. Seit 2017 arbeitet er beim Land Berlin.</p>





ISSN 0179-2318

Speyer 2020

Deutsche Universität für  
Verwaltungswissenschaften Speyer

Postfach 1409 67346 Speyer  
Freiherr-vom-Stein Str. 2 67346 Speyer  
Telefon: +49(0)6232 654-215  
Telefax: +49(0)6232 654-208  
E-Mail: [schneider@uni-speyer.de](mailto:schneider@uni-speyer.de)  
Internet: [www.uni-speyer.de](http://www.uni-speyer.de)