

# BRANCHEN KOMPASS



PUBLIC  
SERVICES  
2018



ENTSCHEIDERBEFRAGUNG  
EXPERTENINTERVIEWS

Digital, effizient, zukunftsfähig:  
Herausforderung Digitalisierung

F.A.Z.-INSTITUT

sopra  steria  
CONSULTING

4

---

**EXECUTIVE SUMMARY**  
Kräfte bündeln und Fahrt aufnehmen

6

---

**METHODIK**

7

---

**HERAUSFORDERUNGEN**  
Digitalisierung organisieren

22

---

**CHRISTIAN PFROMM/  
MATTHIAS WIECKMANN  
IM INTERVIEW**  
Hamburgs Weg in die Zukunft

25

---

**INNOVATIONEN**  
Erste zaghafte Schritte

30

---

**HARTMUT BEUSS  
IM INTERVIEW**  
Interne Überzeugungsarbeit spielt eine Schlüsselrolle im Veränderungsprozess

## Der Branchenkompass Public Services mit zusätzlicher Perspektive

Vor mehr als zehn Jahren ist der erste Branchenkompass Public Services erschienen. Basis aller bisherigen Publikationen war einzig die computer-gestützte Telefonbefragung von 100 Entscheidern aus öffentlichen Verwaltungen. In dem Ihnen nun vorliegenden Branchenkompass 2018 gibt es eine ergänzende inhaltliche Vertiefung: Sopra Steria Consulting und F.A.Z.-Institut haben persönliche Interviews mit wichtigen Entscheidungsträgern und Kennern der öffentlichen Verwaltung durchgeführt. Diese Gespräche wurden in die aktuelle Ausgabe des Branchenkompasses Public Services 2018 integriert.

10

**KLAUS VITT  
IM INTERVIEW**

Die Erwartungen der Bürger sind unser Maßstab

14

**E-GOVERNMENT**

Breiter Handlungsbedarf

18

**VITAKO E.V.  
IM INTERVIEW**

Kommunale Digitalisierung ist keinesfalls ein Selbstläufer

34

**GLOSSAR**

35

**AKTUELLE  
STUDIEN**

35

**IMPRESSUM**

## Vorwort

Gerade hat die litauische Hauptstadt Vilnius mit der neuen App Trafi gezeigt, wie man städtische Verkehrsplanung grundlegend modernisieren kann. Andere Unternehmen, wie moovel (Daimler AG), haben ebenfalls Apps für Verkehrsräume in Deutschland entwickelt. Die Hürden liegen wohl weniger in der Technik – Schwierigkeiten bereiten die Integration aller Anbieter auf einer Plattform, ein umfassendes Ticketing oder der Zugriff auf Echtzeitdaten. Genau hier liegt oft die Crux von Digitalisierung im öffentlichen Bereich: Die organisatorische Umsetzung ist komplex.

Aber derartige Schwierigkeiten werden die öffentlichen Verwaltungen meistern müssen. Denn eine umfassende Digitalisierung entspricht nicht nur dem politischen Willen, sondern auch der drohende Fachkräftemangel verstärkt den Handlungsdruck. 2017 waren über 34.000 Stellen im öffentlichen Dienst des Bundes nicht besetzt.

Digitale Transformation reduziert, dank effizienterer Prozesse, nicht nur den Verbrauch personeller und finanzieller Ressourcen durch den Staat. „Digitalisierung“ geht weit über die „Elektronifizierung“ bestehender Abläufe hinaus. Sie kann die wirtschaftliche Entwicklung begünstigen, denn der bürokratische

Aufwand der Unternehmen reduziert sich, und Transparenz durch offene Daten bietet Anreize für innovative Geschäftsideen oder bürgerliches Engagement.

Die von uns befragten Verwaltungsentscheider sind sich der Vielschichtigkeit der Herausforderung bewusst. Sie planen, in IT und E-Government zu investieren. Zugleich stellen sie die internen Prozesse auf den Prüfstand; es braucht moderne Rollenbilder und neue Formen zur Organisation der Verwaltungsprozesse. Dabei müssen Verwaltungen den Datenschutz inklusive Cyber Security mitdenken und mit dem technologischen Fortschritt Schritt halten. Bis 2020 sollen erste Investitionen in künstliche Intelligenz fließen.

Wie gut das Projekt „Digitalisierung“ gelingen wird, hängt aber nicht allein von einzelnen Personen ab. Die Vernetzung und Kooperation aller Beteiligten inner- und außerhalb der Verwaltungen – auch der Bürger, der Unternehmen und der Politik – werden entscheidend dazu beitragen.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

*Sopra Steria Consulting  
F.A.Z.-Institut*

# Kräfte bündeln und Fahrt aufnehmen

Im Ranking der wichtigsten Herausforderungen stehen Digitalisierungsthemen bei den öffentlichen Verwaltungen Deutschlands an oberster Stelle. Die Umsetzung der gesetzlichen E-Government-Anforderungen ist bei weitem noch nicht abgeschlossen, und die Verwaltungen müssen sich strecken, um bis 2022 alle Verwaltungsleistungen digital anbieten zu können.

## 1 » Digitalisierung organisieren

Die befragten Verwaltungsentscheider sehen für die kommenden Jahre eine Vielzahl großer Herausforderungen. Vordringlich sorgen E-Government und – damit verbunden – IT-Sicherheit und Prozessmanagement für großen Handlungsbedarf. Im Zuge der demographischen Entwicklung und des drohenden Fachkräftemangels müssen Behörden effizienter werden. Dafür haben die Befragten eine Reihe von Projekten zur Effizienzsteigerung im eigenen Verwaltungsbereich vorgesehen.

Das Problembewusstsein der befragten Verwaltungsentscheider des Bundes, der Länder und der Kommunen (ab 20.000 Einwohner) ist gestiegen. Vor allem ordnen aktuell mehr Befragte als im Branchenkompass Public Services 2016 organisatorische Themen als eine Schwierigkeit ein. Alle diesbezüglichen Herausforderungen haben an Bedeutung gewonnen: Prozessmanagement, Aufgabenpriorisierung, gesetzliche Neuerungen, neue Aufgaben sowie interne Organisation. Zugleich harren langfristige Zukunftsaufgaben, wie die Anpassung der Infrastruktur und der demographische Wandel, auf entsprechende Maßnahmen.

“„Damit wir den demographischen Entwicklungen standhalten können, müssen wir die Segnungen der Digitalisierung einholen. Wir haben etwas Zeit, aber definitiv nicht viel.“  
Christian Pfromm

Die am häufigsten genannten Effizienzmaßnahmen bis 2020 sind für 90 Prozent der Befragten die Integration verschiedener Fachverfahren und die Schnittstellenautomatisierung. An zweiter Stelle stehen Projekte zur Konsolidierung der IT und zur Bündelung der IT-Leistungen. Ein weiterer wichtiger

Hebel zur Verschlinkung, den 73 Prozent der Befragten einzusetzen planen, ist die Einführung beziehungsweise der Ausbau von Prozessmanagement – eng damit verbunden ist die häufig geplante Prozessautomation. Ein weiteres, sehr wichtiges Effizienzinstrument ist die organisatorische Optimierung der Zusammenarbeit von IT, IT-Dienstleistern und Fachabteilungen. Gewohnte Rollen und Prozesse werden im Zuge der digitalen Transformation hinterfragt, und Veränderungen werden als zwangsläufig betrachtet.

## 2 » Handlungsbedarf mit Blick auf die gesetzlichen Anforderungen

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) setzt klare Ziele bis 2022. Bis dahin sind noch viele Hürden zu überwinden. Um die Umsetzung zu forcieren, planen viele Verwaltungsentscheider unterschiedliche Investitionen in IT und E-Government.

Das 2017 in Kraft getretene OZG setzt neue Impulse. Bei den Befragten sorgen insbesondere die europäischen Anforderungen sowie die Einhaltung von IT-Standards und Sicherheit im Rahmen des Portalverbunds für Handlungsdruck. Gut die Hälfte ist skeptisch hinsichtlich des Onlineangebots aller Verwaltungsleistungen bis 2022.

Obgleich die Befragten die Digitalisierung als wichtigste Herausforderung erkennen, kommt die Umsetzung nicht spürbar voran. Noch am häufigsten berichten die Befragten von einer weitgehenden Umsetzung in den Handlungsfeldern „Datenschutz und IT-Sicherheit“ sowie „elektronische Vergabe“. Wichtige Aspekte, wie „Vernetzung und Kooperation“, „Optimierung der Geschäftsprozesse“ sowie „elektronische Akten und Workflows“, benötigen noch Zeit. Die meisten Verwaltungen bestätigen in diesen drei Bereichen nur eine teilweise Umsetzung.

Besonderer Nachholbedarf besteht mit Blick auf den elektronischen Identitätsnachweis.

Bei technischen Modernisierungsvorhaben fühlen sich die Befragten in erster Linie von Medienbrüchen und Schnittstellenproblemen ausgebremst. Kosten stehen an zweiter Stelle der möglichen Hindernisse. Mehrheitlich werden zudem die fehlenden Standards oder eine unklare Rechtslage moniert.

Bislang haben die Verwaltungen vor allem in IT-Sicherheit, Standardsoftware, die Optimierung und Konsolidierung der IT-Funktion beziehungsweise des Servicemanagements sowie E-Akte und elektronische Workflows investiert. Häufig sind bis 2020 weitere Investitionen in den Ausbau der E-Akte sowie die Optimierung der IT-Funktion geplant. Ungefähr ein Drittel will mittelfristig erstmals oder erneut in Mobile und Open Government sowie in die Bereitstellung von Onlineverwaltungsdienstleistungen investieren.

### 3 » Entwicklung der Zukunftstechnologien noch in den Anfängen

Nach eigener Einschätzung ist der Wissensstand der befragten Verwaltungsentscheider hinsichtlich Zukunftstechnologien oft noch eher gering. Vereinzelt gibt es erste praktische Erfahrung mit künstlicher Intelligenz. Zu Cyber Security sind kurzfristig mehrere Maßnahmen geplant.

Zum Zeitpunkt der Erhebung ist bei der breiten Mehrheit der Befragten die Umsetzung der EU-Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) vorrangige Sicherheitsaufgabe. Ähnlich häufig beschäftigt die Verwaltungen die Migration der Sicherheitskonzepte auf den neuen IT-Grundschutz des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik).

Die hohen Anforderungen an eine exzellente Cyber Security erfordern weitere Maßnahmen. Diese werden jeweils nur von einem Teil der Verwaltungsentscheider bestätigt. Gut die Hälfte plant, eine Cyberabwehrstrategie zu entwickeln, und jeder Zweite setzt die Verifikation der Sicherheitslage durch Penetrationstests sowie die Einführung eines Security-Incident- und Event-Management-Systems (SIEM) kurzfristig um. Ein Outsourcing von Aufgaben der Cyber Security an ein externes Security Operation Center (SOC) plant knapp ein Drittel, und ungefähr ein Viertel beschäftigt der Aufbau eines eigenen SOC.

Ungefähr die Hälfte der Befragten erwartet eine nachhaltige Veränderung im Verwaltungshandeln durch künstliche Intelligenz. Dabei geht man überwiegend von Verbesserungen aus. Von der Blockchain-Technologie werden in der Tendenz etwas seltener gravierende Einflüsse auf das Verwaltungshandeln erwartet. Es zeichnen sich mehrere sinnvolle Einsatzfelder für künstliche Intelligenz ab. Höchste Zustimmung erhalten verbesserte Informations- und Auskunftsdienste sowie Optimierungen in der Fehler- oder Betrugserkennung. Allerdings mahnt gut die Hälfte der Verwaltungsentscheider an, dass aktuell die verbindlichen rechtlichen Rahmenbedingungen fehlten.

### 4 » Innovation gezielter erschließen

Innovationsideen werden auch in den öffentlichen Verwaltungen gesucht. Hierbei sind aus Sicht der Befragten externe Anstöße wichtiger als die interne Erschließung. Veränderungsmanagement hat eine hohe Bedeutung für das Gelingen von Innovation, aktuell wird aber die Bandbreite möglicher Maßnahmen noch nicht ausgeschöpft.

Bei den Befragten geht aktuell der stärkste erste Impuls für Innovationsideen von neuen gesetzlichen Vorgaben aus. Fast gleichauf ist der Einfluss von Best Practices anderer öffentlicher Verwaltungen. Moderne Methoden, wie Design Thinking, oder der Betrieb eines Innovationslabors spielen noch keine entscheidende Rolle.

„Eine neue Art der Zusammenarbeit, agil und in gemischten Teams, wird in Zukunft ein Erfolgsfaktor sein.“  
Klaus Vitt

Die Veränderungsprozesse begleiten bei gut der Hälfte der Befragten Formate zur adressatengerechten Kommunikation und zur Beteiligung der Mitarbeiter. Bei einem Drittel sind Veränderungsprozesse in Leitbild oder Strategie verankert. Eine Operationalisierung von Veränderungszielen und deren Controlling erfolgt eher selten, Letzteres ist nur von ungefähr einem Fünftel geplant. Dies ist vor dem Hintergrund einer strategischen Steuerung des Transformationsprozesses kritisch zu hinterfragen.



# Methodik

## Telefoninterviews

Von Februar bis März 2018 befragte das Marktforschungsinstitut Forschungswerk im Auftrag von F.A.Z.-Institut und Sopra Steria Consulting 100 Entscheider aus 100 deutschen Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltungen zu den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen durch die Digitalisierung im öffentlichen Sektor. Die Befragung wurde in Form von Computer Aided Telephone Interviewing (CATI) durchgeführt.

Die befragten öffentlichen Verwaltungen setzen sich zu knapp einem Drittel aus Bundes- und Landesbehörden und zu gut zwei Dritteln aus Gemeinden und Landkreisen zusammen. Im Sample sind nur Kommunen ab 20.000 Einwohner vertreten. Folglich ist die Mehrheit der Befragten (92) in öffentlichen Verwaltungen mit mehr als 100 Mitarbeitern tätig.

In der vorliegenden Studie wurden 22 große (ab 100.000 Einwohner), 14 mittelgroße (50.000 bis unter 100.000 Einwohner) und 30 kleine Kommunen (20.000 bis unter 50.000 Einwohner) befragt.

Die überwiegende Mehrheit der Interviewpartner sind Führungs- oder Fachkräfte der Bereiche IT und E-Government (86). Die weiteren Gesprächspartner sind Leiter im Bereich Organisation (7) sowie Behörden-, Hauptamts- oder Amtsleiter (4).

Die in den folgenden Kapiteln dargestellten Abbildungen und Aussagen beziehen sich auf die diesjährige Erhebung. Vergleichszahlen sind als solche kenntlich gemacht.

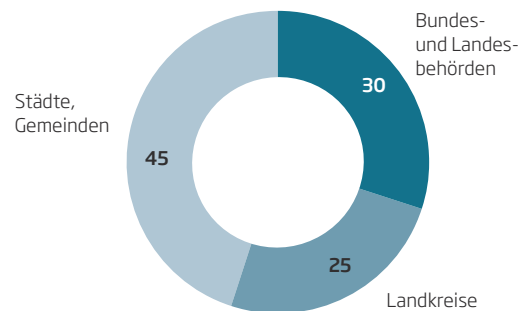
## Persönliche Interviews

In vier vertiefenden Interviews haben wir mit Verwaltungsentscheidern sowie der Bundesarbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister e.V. (Vitako) zu ihren Erfahrungen und Standpunkten gesprochen. Dabei standen die Interpretation und ein tieferes Verständnis der Themen des Telefoninterviews im Mittelpunkt.

Die Interviews sowie die Zitate spiegeln die Meinung der jeweiligen Interviewpartner wider.

## Befragte Verwaltungen nach Träger

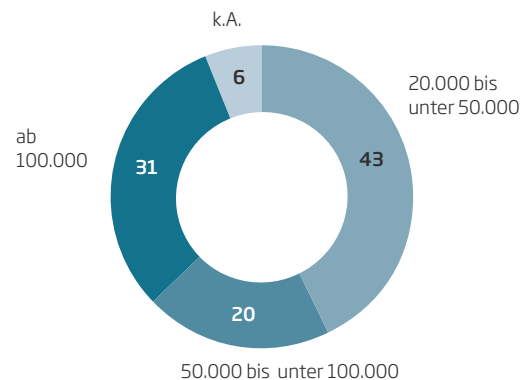
Zahl der befragten Führungskräfte



Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## Einwohner der Kommunen

Anteil der befragten Kommunen nach Einwohnerzahl; in Prozent der befragten Kommunen<sup>1)</sup>

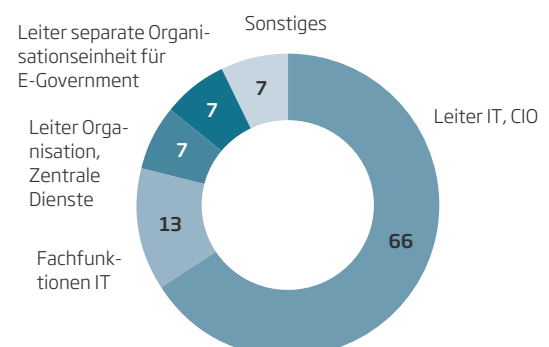


1) n=70

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## Funktion der befragten Entscheider

Zahl der Befragten



Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## AUFGABEN UND EFFIZIENZ

# Digitalisierung organisieren

Verwaltungsentscheider auf Bundes-, Länder- und Kommunalebene sehen sich gestiegenen Anforderungen gegenüber. Neben der Umsetzung der Digitalisierung werden notwendige Infrastrukturanpassungen immer dringender. Die Mehrheit plant die Integration von Fachverfahren und organisatorische Optimierung, um effizienter zu werden.

IT-Sicherheit hat erneut die Spitzenposition in der Rangliste der größten Herausforderungen inne (95 Prozent der Befragten). Illegale Handlungen im Computer- und Telekommunikationsbereich werden infolge der zunehmenden Verbrechen und Angriffsarten von fast allen Verwaltungsentscheidern als sehr wichtige Gefahr eingeschätzt. Gemäß BSI ist dabei die Einflussnahme auf politische Prozesse durch Cyberangriffe ein relativ neues Phänomen, vor dem sich öffentliche Verwaltungen schützen müssen.

Die Dominanz von Sicherheitsthemen ist eine direkte Folge des fortschreitenden Ausbaus der Digitalisierung. E-Government zählt für 86 Prozent der Befragten zu den wichtigsten Zukunftsaufgaben. Unmittelbar damit verbunden sind wachsende Datenmengen – eine Herausforderung für eine ähnlich große Gruppe der Befragten (82 Prozent). Gegenüber der Untersuchung von 2016 haben die neuen Möglichkeiten der Datennutzung, beispielsweise durch Analysen und Prognosen oder im Rahmen von Open Data, an Relevanz gewonnen.

## Prozesse umgestalten

Der Zeitvergleich mit 2016 zeigt, dass nicht nur die technische Umsetzung von E-Government schwierig ist, sondern zugleich auch der Veränderungsbedarf in Aufbau- und Ablauforganisation deutlich ins Gewicht fällt. Eine effiziente Verwaltung benötigt neben der technologischen Unterstützung auch schlanke Prozesse. Prozessmanagement und Aufgabenpriorisierung sind für 78 Prozent der befragten Verwaltungsentscheider eine wichtige Zukunftsaufgabe. Parallel dazu ist die interne Organisation entsprechend auszurichten. Dies belastet 70 Prozent der befragten Verwaltungsentscheider. Den Rahmen für digitale Transformation setzen neue Gesetze und Vorschriften und damit verbunden neue Aufgaben und Arbeitsgebiete. Beide Aspekte

belasten der Befragung zufolge vor allem die Städte und Gemeinden (82 beziehungsweise 73 Prozent der Befragten in dieser Gruppe).

Mit Blick auf den Dauerbrenner notwendige Infrastrukturanpassungen gibt es aus Sicht der Befragten keine Entlastung. 76 Prozent nennen dies als drängende Herausforderung, während die Budget- und Finanzentwicklung derzeit nur für 61 Prozent der Verwaltungsentscheider ein besonderes Problem darstellt. Obwohl die knappe Budgetsituation deutlich an Brisanz verloren hat (2012: 83 Prozent), wird die Anpassung der Infrastruktur häufiger zur Herausforderung (2012: 68 Prozent). Dies erscheint aufgrund der seit mehreren Jahren steigenden staatlichen Investitionen auf den ersten Blick widersprüchlich (Monatsbericht des BMF, Mai 2017). Aber dieser positiven Entwicklung der öffentlichen Hand stehen Kapazitätsengpässe sowie die lange Dauer von Genehmigungs- und Planungsverfahren entgegen. Zudem gibt es aufgrund der lange Zeit rückläufigen Investitionen auf kommunaler Ebene erhebliche Investitionsrückstände. Im KfW-Kommunalpanel 2017 beziffern die befragten Kämmerer diesen auf 126 Milliarden Euro. Dabei ist die Finanzlage der Kommunen divergierend. Gerade in den Kommunen der strukturschwachen Regionen konkurrieren hohe Sozialausgaben mit den Investitionen. In den ländlichen Regionen stellt zudem der Netzausbau eine besondere Herausforderung dar, da die Versorgung mit moderner Telekommunikationsstruktur dort erheblichen Nachholbedarf aufweist.

Der demographische Wandel ist ebenfalls ein Thema, das besonders für Kommunen schwierig zu bewältigen ist. Insgesamt 72 Prozent sehen sich hier vor große Probleme gestellt. Dies gilt insbesondere für die Verwaltungen großer Städte (86 Prozent der Befragten dieser Gruppe). Eine Erklärung hierfür ist, dass gemäß Stadtentwicklungsbericht die Zuwanderung vielfach in die Großstädte erfolgte, was unter anderem den Wohnraummangel

verschärft hat. In anderen Regionen hingegen müssen Verwaltungen die Anforderungen einer schrumpfenden Bevölkerung meistern.

### Effizienzreserven heben

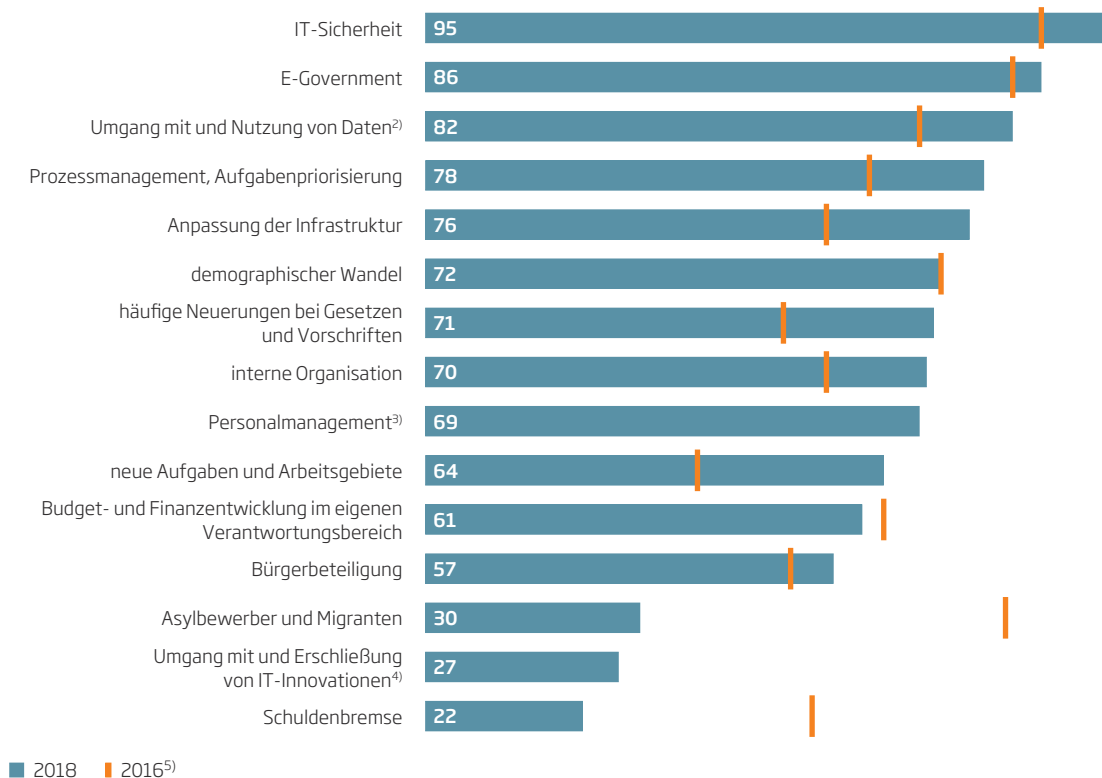
Bei der Frage nach möglichen Instrumenten zur Effizienzsteigerung zeigt sich, dass die Verwaltungsentscheider planen, eine breite Palette von Maßnahmen einzusetzen. Eine herausragende Rolle spielt dabei die Integration verschiedener Fachverfahren bzw. die Schnittstellenautomatisierung (90 Prozent). Dies sind in allen Befragtengruppen erst-rangige Vorhaben, die auf Bundesebene sogar von allen Befragten bestätigt werden. 83 Prozent der Verwaltungen möchten durch die organisatorische Optimierung der Schnittstelle zwischen IT und Fachseite effizienter werden. Es gilt die Fachanforderungen mit hoher Qualität, aber auch möglichst wirtschaftlich umzusetzen. Zugleich treiben die Befragten die Standardisierung und Konsolidierung voran,

78 Prozent planen IT-Konsolidierung und Bündelung von IT-Leistungen. Besonders die Bundes- und Landesbehörden setzen dieses Instrument zur Kosteneinsparung ein (87 Prozent). Dies spiegelt die Bestrebungen des Bundes wider, den IT-Betrieb in wenigen Rechenzentren zu bündeln. Dataport ist ein Beispiel der IT-Konsolidierung auf Länderebene. Seit 2017 laufen in zwei Rechenzentren rund 600 Verwaltungsverfahren von Landes- und Kommunalverwaltungen verschiedener Bundesländer (Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein, Sachsen-Anhalt, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern).

Maßnahmen zur Anpassung der IT-Organisation bedürfen vorbereitender Projekte, welche die Aufgaben, Rollen und Prozesse beschreiben und strukturieren. Deshalb wird bei 73 Prozent der Befragten Prozessmanagement eingeführt oder ausgebaut. Die Automation von Verwaltungsabläufen wollen 70 Prozent der befragten Verwaltungen angehen. Zu Prozessmanagement und -automation sind ins-

## IT-Sicherheit bleibt zentrales Problem

Größte Herausforderungen der kommenden Jahre für die eigene Verwaltung; in Prozent der Befragten<sup>1)</sup>



1) Mehrfachnennungen möglich.

2) Open Data, Big Data, Datenschutz oder Geodaten.

3) Neues Item.

4) Blockchain oder künstliche Intelligenz. Neues Item.

5) Branchenkompass 2016 Public Services.



## Mehr Effizienz durch Integration der Fachverfahren und Optimierung der Schnittstelle IT – Fachseite

Geplante Maßnahmen zur Effizienzsteigerung im eigenen Verwaltungsbereich; in Prozent der Befragten <sup>1)</sup>



1) Mehrfachnennungen möglich.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

besondere von den Verwaltungen der Kommunen ab 100.000 Einwohner Projekte vorgesehen.

Zwei von drei befragten Verwaltungsentscheidern greifen zur Effizienzsteigerung auf die Angebote öffentlicher Dienstleistungszentren zurück. Gut die Hälfte sucht bei den Effizienzmaßnahmen Unterstützung durch private Dienstleister. Im Vergleich zu früheren Befragungen ist die Zahl der Verwaltungen, die mit privaten Dienstleistern zusammenarbeiten wollen, gestiegen (Branchenkompass Public Services 2016: 36 Prozent).

### Personalentwicklung als Lösung und Aufgabe

Personalmanagement wird von 69 Prozent der befragten Verwaltungsentscheider als eine wichtige Zukunftsaufgabe genannt. Die demographische Entwicklung stellt das Personalmanagement der deutschen Verwaltungen vor besondere Schwierigkeiten. Jeder vierte Beschäftigte im öffentlichen Dienst ist über 55 Jahre alt und wird in den nächsten

Jahren in den Ruhestand gehen (Demografie-Portal des Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, April 2018). Damit öffentliche Arbeitgeber auch in Zukunft ihre Leistungen auf dem gewohnt hohen Niveau anbieten können, müssen die Effizienz erhöht und ausreichend qualifizierter Nachwuchs gewonnen werden. Dies ist eine besondere Herausforderung, da die Zahl der Menschen im arbeitsfähigen Alter in den nächsten zehn bis 20 Jahren kräftig sinken wird.

61 Prozent der Befragten setzen auf strategische Personalbeschaffung und -entwicklung, insbesondere Bundesverwaltungen und Großstädte (83 und 73 Prozent). Unsere offene Nachfrage nach geeigneten Maßnahmen angesichts der vielfältigen Herausforderungen zeigt ebenfalls den hohen Stellenwert von Maßnahmen zu Aus- und Weiterbildung sowie Personalausbau.

Auf Aufgabenzweckkritik mit dem Ziel einer Ver schlankung der Verwaltung setzen 57 Prozent der Befragten. Die Identifikation von Aufgaben, die möglicherweise entfallen können, ist vor allem für

## INTERVIEW

# Die Erwartungen der Bürger sind unser Maßstab

Der IT-Planungsrat ist das zentrale Gremium in der Bundesrepublik Deutschland, um die föderale Zusammenarbeit in der Informationstechnik und E-Government weiter voranzutreiben. Klaus Vitt, Vorsitzender im IT-Planungsrat und Beauftragter der Bundesregierung für IT, spricht über Herausforderungen und Entwicklungen.

*Was ist aus Ihrer Sicht das Wichtigste, damit die Akzeptanz von E-Government steigt?*

Im internationalen Vergleich steht Deutschland mit Blick auf die E-Government-Nutzung nicht besonders gut da. Während in Österreich oder der Schweiz die Nutzungsraten steigen, fehlen uns Leistungen, die vollständig online abgewickelt werden können. Da ist es nur der erste Schritt, alle Verwaltungsanliegen zu digitalisieren und einen Portalverbund aufzubauen. Es gilt zudem, dass wir mit der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) auch die in vier Jahren herrschenden Erwartungen der Nutzer erfüllen müssen. Das ist nicht einfach, denn die Erwartungen werden von der überaus dynamischen Entwicklung im Internet geprägt.

*Die niedrigen Nutzerzahlen sind auch eine Folge der geringen Bekanntheit der Angebote. Wäre eine Marketingkampagne sinnvoll?*

Ja, grundsätzlich ist es bestimmt sinnvoll, auf das Angebot aufmerksam zu machen. Aber, die Voraussetzung ist, dass man ein gutes flächendeckendes Onlineangebot hat. Wenn man eine Marketingbotschaft platziert, dann muss man das Versprechen auch einlösen können. Ich würde sagen, das kann für uns frühestens in vier Jahren eine sinnvolle Aktion sein.

*In der Presse wurde neben anderem 2021 als Termin für die Digitalisierung aller Angebote kommuniziert. Möchten Sie Stellung dazu nehmen?*

Das OZG ist für uns die Grundlage in der Zusammenarbeit zwischen Bund, Ländern und Kommunen. 2022 ist hier die geltende Messlatte, bis dahin wollen

wir alle Anliegen online verfügbar machen. Das ist schon eine ziemlich sportliche Herausforderung.

*Unsere Befragung zeigt, dass viele Verwaltungen skeptisch sind, ob sie bis 2022 alle Services online anbieten können ...*

Das kann ich gut nachvollziehen. Etwas in dieser Größenordnung hat man sich noch nie vorgenommen. Würden wir, wie bisher, in die Umsetzung gehen, dann würden wir das Ziel tatsächlich nicht erreichen. Keiner für sich kann in fünf Jahren die ungefähr 575 Anliegen digitalisieren. Wir werden das nur schaffen, wenn Bund, Länder und Kommunen gemeinsam daran arbeiten. Diese Bereitschaft nehme ich wahr und bin zuversichtlich.

*Wo sehen Sie die größten Hindernisse?*

Ganz wichtig ist, dass wir die Papierprozesse nicht eins zu eins digitalisieren. Wir müssen so vorgehen, dass ein Mehrwert für Bürger und Unternehmen entsteht. Ein spürbarer Nutzen wird sich durch Once Only entwickeln, wenn Bürger und Unternehmen zukünftig keine Daten mehrfach eingeben oder Dokumente wiederholt vorlegen müssen. Natürlich sollen Bürger die Möglichkeit haben, jeweils zu beeinflussen, ob Daten weitergegeben werden dürfen oder nicht. Einige Anliegen können dann sogar ohne Antragstellung automatisch abgewickelt werden, wie zum Beispiel das antragslose Kindergeld in Österreich.

*Welche Herausforderungen müssen praktisch gemeistert werden, um Once Only erfolgreich zu entwickeln?*



Im internationalen Vergleich steht Deutschland mit Blick auf die E-Government-Nutzung nicht besonders gut da, konstatiert Klaus Vitt.

Dazu werden wir die Registerlandschaft modernisieren müssen. Wir haben überwiegend dezentrale Register, davon ungefähr 200 Stück. Die Überschneidungen beispielsweise zwischen dem Melde- und dem Personalausweisregister sind relativ groß. Um die Datenqualität zu erhöhen und schnellen Datenzugriff zu ermöglichen, ist unser Plan, diese Register, soweit möglich, zusammenzuführen und auf Bundesebene ein Spiegelregister aufzubauen. Und das ist nur ein Beispiel unter vielen. Die Registermodernisierung ist für uns ein sehr wichtiges Parallelprojekt. Mit dem Spiegelregister wollen wir jetzt anfangen und das hoffentlich bis Mitte 2019 aufbauen. Aber dafür sind gesetzliche Änderungen notwendig, und wir müssen mit Widerständen umgehen – nicht nur auf kommunaler und Landesebene, sondern auch auf der Bundesebene. Das Thema hat für uns eine hohe Priorität. Allein mit Blick auf die Volkszählung hätte das einen positiven Effekt. Die Österreicher haben eine moderne Registerlandschaft aufgebaut und führen einen Zensus zu einem Bruchteil der Kosten und in viel kürzerer Zeit durch.

#### *Gibt es weitere Hürden?*

Bei der Umsetzung des OZG wird es erforderlich sein, dass die Lösungen, die gefunden werden, auch von den anderen übernommen werden. Das bedeutet, sich von bereits Bestehendem zu trennen. Zudem ist der Wechsel der Perspektive wichtig, damit meine ich, konsequent aus Sicht der Bürger und der Unternehmen zu denken.

#### *Welche Rolle spielt der Abbau rechtlicher Hindernisse?*

Ich glaube, dass man den gesetzlichen Rahmen, der heute existiert, erst mal ausschöpfen sollte, bevor man daran geht, Gesetze zu ändern. Man kann unter den existierenden Rahmenbedingungen vieles ermöglichen, beispielsweise den Schriftformersatz durch eine qualifizierte digitale Signatur. Wenn man das komfortabel gestalten möchte, bieten sich Fernsignaturen über Vertrauensdienstleister an. Die digitale Fernsignatur testen wir gerade an einem Prototyp.

#### *Generell gefragt: Testen Sie die User Experience im Vorfeld?*

Die User Experience der Bürger und Unternehmen steht bei den Entwicklungen des Bundesportals im Vordergrund. Normalerweise testen wir die neuen Anwendungen im Vorfeld mit kleinen Benutzergruppen. Ich glaube, man muss vorne anfangen, sich in die Lage der Bürger versetzen, daraus die Prozesse entwickeln und dann möglichst in gemischten Teams zwischen Fachseite und IT die Lösung gemeinsam erarbeiten. Nach meiner Einschätzung wird sich bei der Digitalisierung die agile Zusammenarbeit durchsetzen, weil sie besser und effizienter ist. Im BAMF (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge) beispielsweise hat man die Digitalisierungsagenda entsprechend formuliert. Man hat kleine Werkstätten und Labore eingerichtet, in denen man Scrum als Entwicklungsmethode einsetzt.

#### *Wie verbreitet sind denn generell innovative Organisationsformen in den Bundesverwaltungen?*

Agile Zusammenarbeitsformen sind noch nicht stark ausgeprägt. Von Seiten des BAMF gibt es die Idee,

ein Netzwerk zu gründen, um die Erfahrungen mit Methoden wie Design Thinking oder agilen Laboren auszutauschen. Auf diesem Weg wollen wir innovative Methoden in die Behörden hineinbringen. Ein zweiter Ansatz kommt aus dem Koalitionsvertrag: die E-Government-Agentur. Diese soll durch die Förderung von Start-ups und innovativen Lösungen neuartige Sichtweisen und Methoden verbreiten.

### *Braucht Transformation in öffentlichen Verwaltungen andere Maßnahmen als in der Privatwirtschaft?*

Ich denke, da sind wir vergleichbar mit großen Organisationen in der Privatwirtschaft. In den öffentlichen Verwaltungen gibt es zwar weniger Wettbewerbsdruck, aber dafür ist die demographische Entwicklung für uns ein extrem starker Treiber. Und schwierig wird es immer dann, wenn die Leitung Veränderungen nicht mit Nachdruck vorantreibt. Aber wenn sie dies tut und mit gutem Beispiel vorangeht, dann wird es einen positiven Verlauf nehmen. Neben den anderen entscheidenden Maßnahmen ist aus meiner Sicht die Transparenz hinsichtlich des erzielten Fortschritts bei der Digitalisierung wichtig. Damit meine ich qualitative und quantitative Indikatoren, die im Rahmen eines Monitorings gemessen werden können – selbstverständlich mit Blick auf die Entwicklung der gesamten Organisation, keinesfalls als Leistungskontrolle Einzelner.

### *Welche Chancen bietet künstliche Intelligenz, um den künftigen Fachkräftemangel auszugleichen?*

Über Algorithmen kann ich standardisierte, wiederkehrende Tätigkeiten gut automatisieren. Bei Verwaltungen bietet sich da der Einsatz von Chatbots an. Hier stehen wir am Anfang. In Berlin wird der Einsatz von Chatbots getestet. Die Erfahrungen aus dem Berliner Test werden uns helfen, zu lernen und möglicherweise weitere Einsatzbereiche zu identifizieren. Außerdem können bei großen Datenbeständen mit künstlicher Intelligenz Muster erkannt und Vorhersagen getroffen werden. Das kann bei der



Quelle: Henning Schacht

**Klaus Vitt** ist Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat sowie Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik.

Erkennung von Anomalien, beispielsweise bei großen Mengen von Auszahlungen, sehr hilfreich sein. Die Bundesagentur für Arbeit ist da schon weit fortgeschritten.

### *Wie sehen Sie die Chancen für Blockchain?*

Da kann ich mir nur private Blockchains vorstellen, Public Blockchains sind aus meiner Sicht zu unsicher. Wenn Hacker die Kette zerstören oder ein Glied hinzufügen, dann gibt es keinen, der für den gesamten Datenbestand verantwortlich ist. Eine hohe Sicherheit an zentraler Stelle würde ich da bevorzugen. Momentan sehe ich keinen überzeugenden Grund, bestehende Datenhaltungssysteme auf Blockchain umzustellen. Bei bestimmten Arten von Vertragsbeziehungen kann ich mir den Einsatz dieser Technologie vorstellen. Aber ich glaube nicht, dass sie in den nächsten fünf Jahren in deutschen Verwaltungen sehr weit verbreitet sein wird.

### *Wo liegen aus Ihrer Sicht die größten Risiken für IT-Sicherheit?*

Generell steigt natürlich mit zunehmender Digitalisierung die digitale Verwundbarkeit. Also müssen wir immer mehr in die IT-Sicherheit investieren und bei der Entwicklung neuer Anwendungen diese immer gleich mitdenken. Das wird eine der großen Herausforderungen des Portalverbunds sein, denn das schwächste Glied im Portalverbund bestimmt die Sicherheit im gesamten Verbund. Deswegen werden wir Sicherheitsstandards vorgeben, das heißt, Anforderungen, die jedes Verwaltungsportal erfüllen muss, um in den Verbund hineinzukommen.

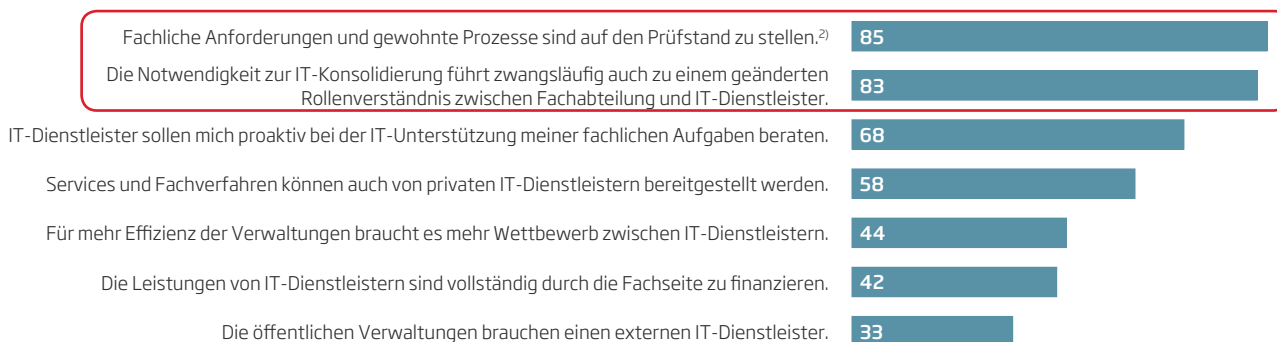
### *Im Moment gibt es den Trend, künstliche Intelligenz mit Cyber Security zu verbinden. Kann dies wegweisend sein?*

Man muss einen Angriff früh erkennen. Das wird zunehmend schwierig, denn die Angreifer werden immer professioneller. Wir brauchen immer feinere Methoden, um Anomalien zu erkennen. Und da bieten sich Methoden mit künstlicher Intelligenz und zur Auswertung von Massendaten an. Insofern: Ja, das ist eine wichtige Entwicklung.

*Das Gespräch führten Thomas Walsch von Sopra Steria Consulting und Marion Heck vom F.A.Z.-Institut.*

## Abkehr von gewohnten Prozessen und Rollenbildern

Zustimmung zu Aussagen zur Kooperation zwischen IT-Dienstleistern und Fachbereichen; in Prozent der Befragten<sup>1)</sup>



1) Mehrfachnennungen möglich.

2) ... um mehr standardisierte und damit kostengünstigere IT-Leistungen nutzen zu können (z.B. Cloudangebote eines öffentlichen IT-Dienstleisters).

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

große Verwaltungen mit mehr als 500 Mitarbeitern ein wichtiges Instrument. In enger Zusammengehörigkeit ist hierbei die Aufgabenvollzugskritik zu sehen. Nur 44 Prozent der Befragten sprechen sich hier für einen systematischen Einsatz aus. Damit wird man den anstehenden Digitalisierungsvorhaben derzeit kaum gerecht, denn idealerweise sollte Aufgabenkritik erfolgen, bevor ein Geschäftsprozess digitalisiert wird.

Derzeit planen nur wenige Verwaltungen, auf direktem Weg Kosten zu reduzieren. Lediglich 19 Prozent wollen Zuschüsse oder freiwillige Leistungen zurückfahren, allgemeine Einsparungen nach dem Rasenmäherprinzip stehen bei nur 14 Prozent an. Einsparmaßnahmen planen vor allem Kommunen unter 100.000 Einwohnern.

### Kooperation zwischen IT-Dienstleistern und Fachbereich kritisch beleuchten

Die überwiegende Mehrheit von 85 Prozent der Befragten meint, dass fachliche Anforderungen und gewohnte Prozesse auf den Prüfstand zu stellen sind. Dies entspricht der Zahl der Verwaltungsentscheider, die durch eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen IT und Fachseite die Effizienz steigern möchten (83 Prozent, siehe Seite 9). Ebenso häufig wird der Wunsch nach geänderten Rollen und Prozessen in der Kooperation von IT-Dienstleistern und Fachbereichen geäußert.

Offensichtlich stellen die befragten Verwaltungsentscheider die traditionellen Methoden und Praktiken der IT-Entwicklung in Frage. Ein sequenzielles Vorgehen, bei dem zunächst die fachlichen Anforderungen ausformuliert und dann an die IT übergeben werden, birgt Risiken in sich. Zum einen werden die Endnutzer, also Bürger, Unternehmen und Verwaltungsmitarbeiter, nicht konsequent und von Beginn an in die Entwicklungen einbezogen. Zum anderen ist es aus Sicht der IT oft sinnvoll, Abläufe anders zu gestalten als fachlich angedacht. In diesen Fällen wäre es vorteilhaft, dies von Beginn an in einem kontinuierlichen Austausch zu berücksichtigen und das gemeinsame Verständnis zu befördern. Die Meinung, dass Veränderungen der Rollen zwischen Fachabteilung und IT-Dienstleister unerlässlich seien, um IT zu konsolidieren, ist in allen Befragtengruppen durchgängig verbreitet und wird aktuell noch häufiger konstatiert als schon in der Befragung 2016 (71 Prozent).

Eine proaktive Rolle der IT-Dienstleister ist ein verbreitetes Anliegen. 68 Prozent der befragten Verwaltungsentscheider möchten, dass IT-Dienstleister ihre Funktion nicht auf ein reaktives Umsetzen von Anforderungen einschränken. Zudem begrüßt gut die Hälfte der befragten Verwaltungsentscheider das Angebot von Services und Fachverfahren durch private Anbieter. Dies zeigt eine recht große Bereitschaft, die Kompetenzen und Innovationsfähigkeit der Privatwirtschaft zu nutzen.



## STATUS UND INVESTITIONSPLANUNG

# Breiter Handlungsbedarf

Nach dem E-Government-Gesetz des Bundes 2013 setzt nun das Onlinezugangsgesetz (OZG) neue Ziele für den möglichst zügigen Durchbruch eines umfassenden E-Governments in Deutschland. Viele Themen sind noch mitten in der Umsetzung, aber teilweise auch noch nicht angepackt. Entsprechend häufig sind Investitionen vorgesehen.

In Bezug auf einzelne Handlungsfelder der Digitalisierung zeigen die Befragungsergebnisse, dass die bisherige Umsetzung in den jeweiligen Bereichen unterschiedlich weit fortgeschritten ist. Dabei ist in der Tendenz die Zahl der Verwaltungen, die eine weitgehende Umsetzung bestätigen, gegenüber 2016 nicht spürbar gestiegen. Im Zeitvergleich muss man aber berücksichtigen, dass die Anforderungen teilweise gestiegen sind. Bei einem so umfassenden Projekt ist der gesamte Handlungsumfang zu Anfang nicht immer erkennbar. Mit Blick auf Datenschutz und IT-Sicherheit beispielsweise ist die vollständige Umsetzung aus Sicht der Befragten aktuell sogar seltener erfüllt als 2016.

Datenschutz und IT-Sicherheit sind generell ein Thema, dessen Umsetzung mehr als die Hälfte der befragten Entscheider weitgehend bestätigt. Der Rückgang gegenüber der Befragung 2016 lässt sich mit der steigenden Bedrohung sowie aktuellen großen Vorhaben, unter anderem der Umsetzung der EU-Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO), erklären.

Das EU-weit vereinheitlichte Vergaberecht treibt die Entwicklung zu einer rein elektronischen Abwicklung voran. Die weitgehende Umsetzung der elektronischen Vergabe bestätigen aktuell 47 Prozent der Verwaltungsentscheider. Dabei sind die Befragten auf Bundesebene am weitesten fortgeschritten. Kommunale Vergabestellen nutzen rein elektronische Vergabepattformen, wie [www.evergabe-online.de](http://www.evergabe-online.de), tendenziell etwas seltener.

Gut jede dritte Verwaltung hat einen elektronischen Zugang vollständig oder weitgehend umgesetzt. 39 Prozent verfügen über ein partielles Angebot. Die Befragten der großen Kommunen ab 100.000 Einwohner sind weiter fortgeschritten und eröffnen schon zu 55 Prozent den weitgehend digitalen Zugang.

## Gemeinsames Handeln

In einem föderalen Land wie Deutschland sind Kooperation und Vernetzung zentral für ein umfassendes E-Government-Angebot. Die verschiedenen Verwaltungsebenen müssen koordiniert zusammenarbeiten, damit sich die Angebote für die Bürger und Unternehmen vernetzen können. Vernetzung und Kooperation sind zudem wichtig, um teure Parallelentwicklungen zu vermeiden und gute Lösungen voneinander zu übernehmen.

Hier ist noch vieles zu regeln und zu optimieren, denn nur 28 Prozent meinen, hier weitgehend alles getan zu haben. 51 Prozent der befragten Verwaltungsentscheider befinden sich mitten in Prozessen, die die Zusammenarbeit mit anderen Verwaltungen organisieren. So wollen beispielsweise Hessen und Bayern die Verwaltungsmodernisierung gemeinsam vorantreiben, eine entsprechende Kooperationsvereinbarung wurde im August 2017 unterschrieben.

In der Tendenz zeigt sich ein Fortschritt mit Blick auf die Optimierung der Geschäftsprozesse. 23 Prozent bestätigen bei diesem Thema die weitgehende Umsetzung – ein Anstieg um 14 Prozentpunkte gegenüber 2016.

## E-Akte – eine langfristige Entwicklung

Innerhalb der Verwaltungen ist die Umstellung auf papierlose Aktenführung das Herzstück der Digitalisierung. E-Akten beschleunigen nicht nur die Prozesse, sie verbessern zugleich die Auskunftsfähigkeit der öffentlichen Verwaltungen. Zudem sind sie prinzipiell ortsunabhängig verfügbar und eröffnen neue Möglichkeiten für flexible und kooperative Arbeitsformen. Bei der Mehrheit von 57 Prozent der Verwaltungsentscheider befinden sich elektronische Akten und Workflows noch in der Umsetzungs-



phase, was angesichts des Umfangs und der Komplexität nicht überrascht, denn die Aktenführung berührt nahezu alle Verwaltungsabläufe. Die befragten Bundesbehörden sind hier weiter fortgeschritten als die befragten Länder, Städte und Gemeinden.

Sehr verhalten agieren die Verwaltungen mit Blick auf die elektronische Identifizierung (weitgehend umgesetzt: 16 Prozent). 43 Prozent haben diese bisher nicht umgesetzt, vor allem kleine Kommunen sind zögerlich (55 Prozent). Ein Grund für die schleppende Entwicklung dürfte die bisher geringe Verbreitung und Nutzung der eID-Funktion des neuen Ausweises sein. Hier ist in Zukunft ein Schub zu erwarten, da mit der verpflichtenden Einrichtung von Servicekonten die Schaffung eindeutiger Identifizierungsmöglichkeiten verbunden ist. Zudem gibt es von Seiten der neuen Regierung die klare Aussage, dass der elektronische Personalausweis zum universellen, sicheren und mobil einsetzbaren Authentifizierungsmedium entwickelt werden soll.

### Onlinezugangsgesetz erhöht den Handlungsdruck

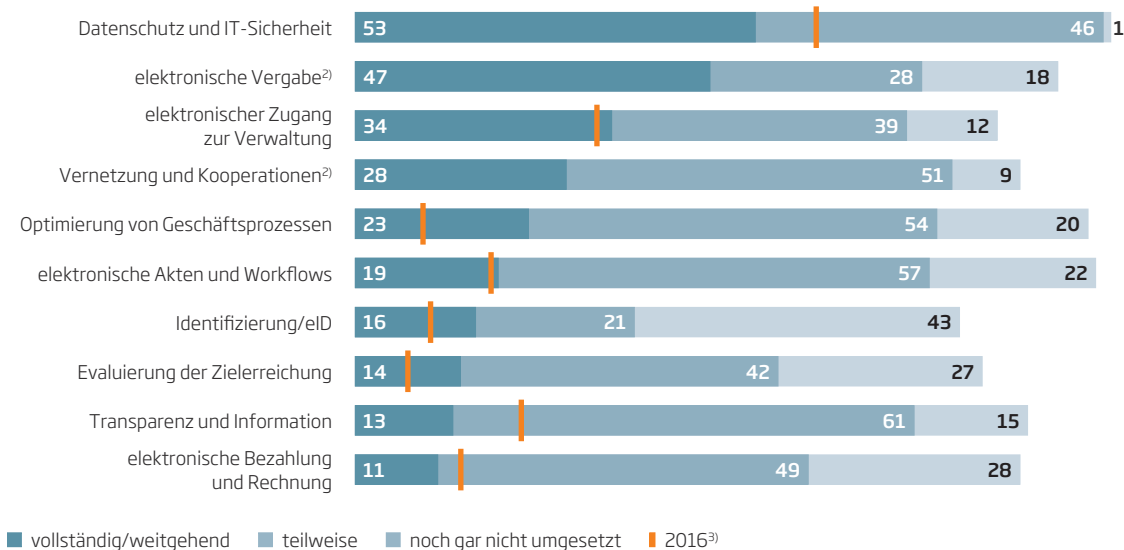
Im europäischen Vergleich nimmt Deutschland hinsichtlich der Nutzung digitaler Verwaltungsservices keine führende Position ein (European Commission

2016). Es fehlt an flächendeckenden Onlineangeboten und Plattformen, die diese Angebote bündeln. Durch das im August 2017 in Kraft getretene Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (OZG) soll sich das ändern. Es verpflichtet Bund, Länder und Kommunen, Verwaltungsleistungen über Verwaltungsportale digital verfügbar zu machen und diese Portale zu einem Portalverbund zu verknüpfen. Bis Ende 2022 müssen alle geeigneten Verwaltungsleistungen in dem übergreifenden Portalverbund nutzbar sein. Einige Länder haben bereits Plattformen, auf denen ihre Services in gebündelter Form angeboten werden. Neu im Portalverbund ist, dass hier ein Angebot geschaffen wird, das den Zugang zu allen Services der öffentlichen Verwaltung bietet.

Ein One-Stop-Government soll den Suchaufwand minimieren, denn die Bürger wissen nicht immer, wer für ihr jeweiliges Anliegen zuständig ist. Wenn ein Bürger bestimmte Services nutzen möchte, ist es für ihn letztlich unerheblich, von welcher staatlichen Stelle diese erbracht werden. Zudem bietet ein flächendeckendes Angebot die generellen Vorteile der Onlineabwicklung – sie sind zeit- und ortsunabhängig und in der Regel schneller. Der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK) verspricht sich gerade für mittelständische Unternehmen mit ihren rund 200 Verwaltungskontakten

## Umsetzungsstand selten als weit fortgeschritten eingeschätzt

Stand der Umsetzung folgender Handlungsfelder; aus Sicht der Befragten in Prozent<sup>1)</sup>

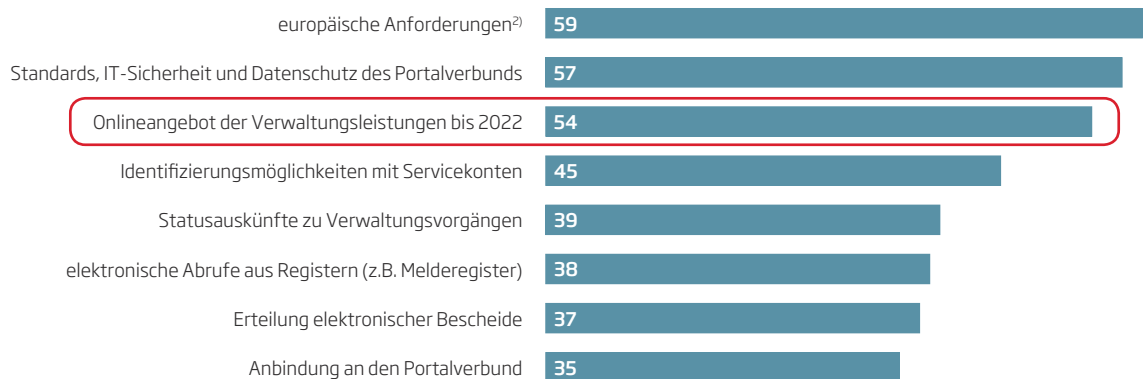


1) Rest zu 100 Prozent: nicht davon betroffen oder weiß nicht/keine Angabe.  
 2) Neues Item.  
 3) Vollständig/weitgehend, Branchenkompass 2016 Public Services.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## Skepsis hinsichtlich der Frist zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes

Größte Herausforderungen von Programmen, Initiativen, Verordnungen und Gesetzen; in Prozent der Befragten<sup>1)</sup>



1) Mehrfachnennungen möglich.

2) Im Rahmen von eIDAS, Once Only sowie Single Digital Gateway.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

im Jahr umfangreiche Entlastung durch durchgängig elektronische Prozesse.

Unter den hier überprüften Veränderungen durch Gesetze, Verordnungen oder Initiativen stellt die Erfüllung der europäischen Anforderungen eine besondere Herausforderung dar. 59 Prozent der Befragten bezeichnen die Erfüllung von eIDAS, Once Only sowie Single Digital Gateway als große Herausforderung. In den großen Kommunen ab 100.000 Einwohner sind es sogar 77 Prozent.

Mit der eIDAS-Verordnung der Europäischen Union werden einheitliche Rahmenbedingungen für die grenzüberschreitende Nutzung elektronischer Identifizierungsmittel und Vertrauensdienste geschaffen. Dazu müssen deutsche Behörden unter anderem die Voraussetzungen schaffen, damit sich Bürger und Unternehmen anderer EU-Staaten mit den von ihren Heimatländern notifizierten elektronischen Identifizierungsmitteln gegenüber deutschen Verwaltungsdienstleistungen identifizieren können.

Das Once-Only-Prinzip wird in einigen europäischen Ländern bereits angewandt, aber nicht grenzüberschreitend. Vorreiter sind unter anderem die Niederlande und Estland. Ziel des Prinzips ist, dass Bürger und Unternehmen ihre Daten der Verwaltung nur einmal mitteilen müssen, da diese die Informationen untereinander austauschen. Die Vorteile des Once-Only-Prinzips liegen dabei zum einen auf der Seite von Bürgern und Unternehmen, die entlastet werden, wenn sie bestimmte Dokumente, wie Geburtsurkunden, nicht immer wieder vorlegen

müssen. Zugleich macht es die Verwaltungen schneller und effizienter und kann eine erhöhte Transparenz beim Umgang mit Daten gewährleisten. Ein großes Hindernis für die Umsetzung von Once Only sind neben den hohen Anforderungen des deutschen Datenschutzes die verteilten Register. Der Normenkontrollrat hat in seinem Gutachten von Oktober 2017 Vorschläge zur Verknüpfung der Register gemacht, so dass zum Beispiel Personendaten über eine Personenkennziffer zusammengeführt werden könnten.

“Wenn wir die Registerlandschaft nicht modernisieren, dann werden wir mit Blick auf digitale Services nie in das vordere Drittel der europäischen Staaten kommen.“  
Klaus Vitt

Neben den europäischen Anforderungen sorgt die Befragten vor allem die Gewährleistung der Standards, der IT-Sicherheit und des Datenschutzes im Portalverbund (57 Prozent). Zudem sind 54 Prozent der Befragten grundsätzlich der Meinung, dass es schwierig für sie sei, ihre Verwaltungsdienstleistungen bis 2022 online anzubieten.

Skeptisch sind die Erwartungen der Befragten mit Blick auf die Identifizierung von Bürgern und Unternehmen für entsprechende Onlinedienste. Immerhin 45 Prozent der Verwaltungsentscheider sehen Herausforderungen bei der Schaffung von Identifi-

zierungsmöglichkeiten mit Servicekonten. Diese Komponente bereitet vor allem Kommunen mit bis zu 100.000 Einwohnern Sorgen (59 Prozent).

Andere spezifische Anforderungen, wie das Angebot von Statusauskünften, der elektronische Abruf aus Registern, die Erteilung elektronischer Bescheide sowie die Anbindung an den Portalverbund, werden von jeweils 35 bis 40 Prozent als schwierig betrachtet.

## Hürden überwinden

Digitalisierung in einem föderalen System stellt besondere Herausforderungen an die Standardisierung von Schnittstellen. Aus Sicht der Befragten bremsen vor allem Medienbrüche und Schnittstellenprobleme die Entwicklung neuer Technologien (80 Prozent). Kosten werden von 73 Prozent als Hindernis genannt, vor allem von Kommunen mit bis zu 100.000 Einwohnern (86 Prozent der Befragten dieser Gruppe). Im Zeitvergleich mit 2015 haben Kostenprobleme in der Wahrnehmung der Befragten an Brisanz verloren (-14 Prozentpunkte).

In zwei von drei Verwaltungen bremsen fehlende Standards die Digitalisierung und Vernetzung. Fast genauso häufig werden eine unklare Rechtslage (61 Prozent) oder Bedenken hinsichtlich Datenschutz und Datensicherheit genannt (53 Prozent). Inkompatible IT-Systeme der föderalen Verwaltungen beklagen 52 Prozent, insbesondere große Kommunen ab 100.000 Einwohner fühlen sich dadurch gebremst (73 Prozent der Befragten dieser Gruppe). Jeweils ungefähr die Hälfte der Verwaltungen moniert fehlende Qualifikation der Mitarbeiter sowie einen Mangel an interner Akzeptanz. Seltener werden die fehlende Expertise der IT-Mitarbeiter oder eine fehlende externe Akzeptanz angeführt (33 beziehungsweise 29 Prozent).

Um die Hürden zu überwinden und Digitalisierung weiter voranzubringen, ist bis 2020 eine Reihe von Investitionen in IT und E-Government geplant (siehe Seite 21). Vor allem mit Blick auf E-Akten und automatische Vorgangsbearbeitung, Open Government und Mobile Government sind Projekte vorgesehen. 57 Prozent haben bereits in die automatische Bearbeitung von Verwaltungsvorgängen mit Workflows investiert, weitere 38 Prozent planen erste beziehungsweise weitere Investitionen. In E-Akten fließen vor allem von den Bundes- und Landesverwaltungen erste oder weitere Investitionen. In die Optimierung und Konsolidierung der IT-Funktionen oder

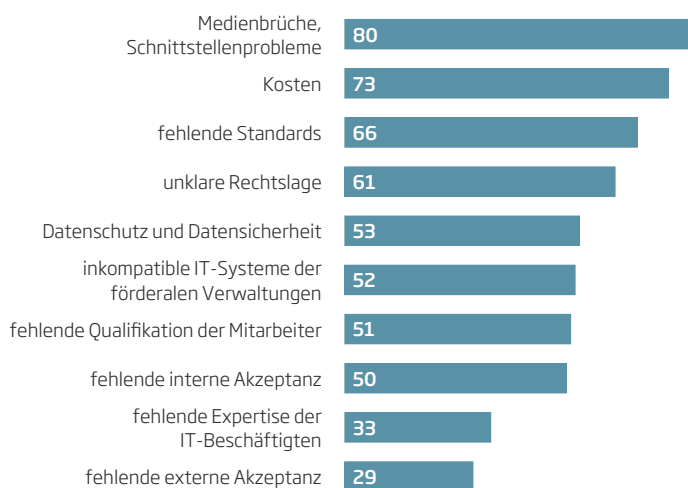
des IT-Service-Managements haben bereits 60 Prozent der Befragten investiert. Entsprechend dem hohen Stellenwert mit Blick auf Effizienz, sind zudem von 29 Prozent weitere oder erste Investitionen geplant. Gemäß der Investitionsplanung ist bei der Bereitstellung von Onlineverwaltungsleistungen eine weiterhin positive Entwicklung zu erwarten. 30 Prozent planen erste oder weitere Investitionen in den Ausbau von Onlineservices.

Mobile Government ist vor allem Thema der großen Kommunen ab 100.000 Einwohner. Diese haben zumeist schon investiert (50 Prozent) oder planen zu 32 Prozent Projekte. Immer mehr Städte und Gemeinden ermöglichen Verwaltungsservices auf mobilen Endgeräten. Bekannte Beispiele sind Melde-Apps, mit denen Bürger Verkehrsprobleme oder Müllablagerungen melden können. Mobile Endgeräte können zudem Verwaltungsarbeitsplätze verändern. Ein Beispiel dafür ist der im Oktober 2017 gestartete Pilotbetrieb „Mobiler Arbeitsplatz“ der Polizei Rheinland-Pfalz. Hier bietet die Anbindung mobiler Endgeräte viele Vorteile, indem beispielsweise Daten zu Verkehrsunfällen oder Strafanzeigen direkt vor Ort eingegeben oder Daten aus dem Einwohnermeldesystem abgerufen und überprüft werden können.

Häufig planen die Befragten erste Investitionen in Open Government (37 Prozent). Vor dem Hintergrund des bisherigen Engagements (15 Prozent) ist

## Zahlreiche Faktoren bremsen

Hindernisse beim Einsatz neuer Technologien in der Verwaltung; aus Sicht der Befragten in Prozent<sup>1)</sup>



1) Mehrfachnennungen möglich.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## INTERVIEW

# Kommunale Digitalisierung ist keinesfalls ein Selbstläufer

Vitako möchte die Rolle der kommunalen IT-Dienstleister als Mitgestalter des digitalen Wandels stärken. Was das konkret bedeutet, erläutern Geschäftsführer Dr. Ralf Resch, Christine Siegfried (Bereichsleitung Digitalisierung) und Daniel Grimm (Bereichsleitung Informationsmanagement).

*Was sind aktuell die wichtigsten Herausforderungen für kommunale Verwaltungen im Rahmen der Digitalisierung?*

**Dr. Ralf Resch:** Das „Machen“ ist am drängendsten. Technisch haben wir die wenigsten Herausforderungen. Schwierigkeiten bereitet vor allem die Umsetzung im Rahmen unserer hochkomplexen Governance. Die Organisation der Zusammenarbeit zwischen den vielfältigen Akteuren ist die wichtigste Aufgabe.

*Wie steht es um die Akzeptanz von E-Government bei Bürgerinnen und Bürgern und innerhalb der Verwaltungen?*

**Dr. Ralf Resch:** Die Akzeptanz bei Bürgern ist bisher keine relevante Frage, da noch keine Massenanwendungen im Angebot sind. Mit „i-Kfz Stufe 3“ wird erstmals eine digitale Anwendung ihren Nutzen für viele Bürger entfalten können. Und innerhalb der Verwaltungen erleben wir, dass die Affinität der Führungsebene zu E-Government einen großen Einfluss auf die Akzeptanz hat. Jüngere Bürgermeister befördern das Thema beispielsweise eher stärker als ihre älteren Kollegen. Aber digitale Transformation kann nicht an das Fachpersonal delegiert werden, sie muss von der Verwaltungsleitung gelebt werden. Wir erkennen zudem einen Zusammenhang zwischen Akzeptanz und Ver-

ständnis von E-Government: Die Promoter in den Verwaltungen verstehen Digitalisierung als gesamtgesellschaftlichen Prozess und nicht als rein technologische Veränderung.

*Wie kann man diejenigen gewinnen, die sich dem Thema nicht öffnen?*

**Christine Siegfried:** Wir schaffen ein Bewusstsein für die Breite des Themas und vernetzen die relevanten Akteure. Ganz konkret organisieren wir zu diesem Zweck Regionalkonferenzen. Hier kommen die Verantwortlichen aus Verwaltung und Politik mit Wirtschaft, Wissenschaft und den handelnden Personen im Gesundheits-, Verkehrs- oder Bildungsbereich zusammen. Rahmen und Teilnehmer orientieren sich an den digitalen Themen vor Ort. Neben Information und Austausch möchten wir mit unseren Regionalkonferenzen ein Vertrauen in digitale Themen fördern.

*Welche weiteren konkreten Aktivitäten gibt es von Ihrer Seite, um Digitalisierung voranzutreiben?*

**Dr. Ralf Resch:** Wir erstellen konkrete Arbeitshilfen für die kommunale Ebene. Wir übersetzen neue Vorgaben in die IT-Praxis und formulieren konkrete Prozesse. Beispiele dafür sind die Musterverfahrensanleitung zum rechtssicheren Scannen oder die Handlungsempfehlung zur DSGVO. Aus diesen Erfahrungen können wir sagen: Es wäre effizienter, wenn bei der Entwicklung von Standards und Vorgaben die aktuelle kommunale Praxis von Anfang an stärker berücksichtigt würde. Häufig fallen erst in der praktischen Umsetzung die Fallstricke auf, und wir müssen den Prozess erneut aufrollen.

Vitako ist die Bundes-Arbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister e.V. In Vitako bündeln 57 Rechenzentren, Software- und IT-Serviceunternehmen mit über 12.000 Beschäftigten ihr Know-how und stellen es den Kommunen zur Verfügung. Insgesamt betreuen die Mitgliedsunternehmen knapp 590.000 IT-Arbeitsplätze in mehr als 10.000 Kommunen.

Wir würden uns freuen, wenn die kommunale Ebene stärker und früher in fachliche Entscheidungsprozesse eingebunden würde. Auch mit Blick auf den Portalverbund plädieren wir daher dafür, zunächst Lösungen für einzelne Onlinedienste konkret zu testen.

*IT-Sicherheit ist im Rahmen der Befragung dieses Branchenkompasses die vorrangige Zukunftsaufgabe der Kommunen. Wo liegen aktuell die größten Risiken?*

**Daniel Grimm:** Die kriminelle Energie im Cyberraum wächst. Anzahl und Intensität der Angriffe steigen, was vor allem daran liegt, dass man sie vorgefertigt im Netz kaufen kann. Die größten Risiken für Kommunen und kommunale Einrichtungen sind noch immer Kryptoviren und Ransomware. Zudem berichten unsere Mitglieder von DDoS-Angriffen, die gezielt Netze lahmlegen sollen. Deren Auswirkungen verliefen aber aufgrund redundant ausgelegter Anschlüsse bisher undramatisch.

*Wie gut sind Kommunen in der IT-Sicherheit aufgestellt?*

**Daniel Grimm:** Mit Unterstützung von IT-Dienstleistern können sich die Kommunen in dem permanenten Wettrennen mit den Angreifern gut behaupten. Kleinen Kommunen, die keinen eigenen IT-Dienstleister haben, fehlen aber oft die Ressourcen, um mit den Herausforderungen Schritt zu halten. Deshalb beteiligen wir uns an einer kommunalen Arbeitsgruppe, die ein Grundschutzprofil speziell für kleine Kommunen entwirft. In Kooperation mit kommunalen Spitzenverbänden haben wir so die Möglichkeit, speziell die kleinen Kommunen bei der IT-Sicherheit zu unterstützen.

*Wie steht es auf kommunaler Ebene um Innovation und die Erschließung modernster Technologien?*

**Dr. Ralf Resch:** Das ist sehr heterogen. Große Kommunen und IT-Dienstleister beschäftigen sich normalerweise in Form von Stabsstellen mit Innovationsmanagement – eine Kommune mit 5.000 Einwohnern wohl eher nicht. Gerade im baulichen Bereich oder beim Mobilitätsmanagement haben wir einige Player, die sich weit nach vorne bewegen. In unserer Arbeitsgruppe „Blockchain“ testen wir aktuell Lösungen, mit denen Anbieter von Mietfahr-



Mit Unterstützung von IT-Dienstleistern können sich Kommunen bei Cyberangriffen gut behaupten, so Daniel Grimm.

zeugen via Blockchain den Besitz des Führerscheins überprüfen können. Solche Lösungen lassen sich auf viele andere Prozesse übertragen, bei denen Nachweise aus öffentlichen Registern bescheinigt werden müssen. Acht unserer Rechenzentren betreiben Blockchain-Knoten, um erste Erfahrungen mit der Technologie zu sammeln. Wir entwickeln konkrete Prozesse und ziehen daraus Rückschlüsse, wie groß der Aufwand ist und wie man Anwendungsszenarien erweitern kann.

*Welche Entwicklungen gibt es auf kommunaler Ebene mit Blick auf künstliche Intelligenz?*

**Dr. Ralf Resch:** Da sind Anwendungsszenarien meines Erachtens eher absehbar als bei Blockchain. Klassische Rationalisierungsprojekte zeichnen sich ab. Es gibt noch keine breiten Lösungen, aber individuelle Entwicklungen, wie der Berliner Chatbot – ein virtueller Bürger-Service-Assistent.



„Die qualitative und quantitative Personalentwicklung wird zwangsläufig zu einem höheren Bedarf an Digitalisierung führen.“  
Dr. Ralf Resch

**Christine Siegfried:** Künstliche Intelligenz bietet sich immer dann an, wenn ein klares Regelwerk vorliegt. Eindeutige Entscheidungsmechanismen sind für das Verwaltungshandeln unerlässlich, andernfalls müssen im Vorfeld weitreichende Debatten geführt werden.

*Im Rahmen unserer Befragung messen wir eine große Akzeptanz von Change Management. Wie schätzen Sie das ein?*

**Christine Siegfried:** Der Bedarf an einer professionellen Begleitung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei Digitalisierungs- und Veränderungsprozessen wird steigen. Aus unserer Sicht wird der Fachkräftemangel schon in naher Zukunft gravie-



**Dr. Ralf Resch**  
ist Geschäftsführer  
der Vitako e.V.



**Christine Siegfried**  
ist Bereichsleiterin  
Informationsmanagement  
der Vitako e.V.



**Daniel Grimm**  
ist Bereichsleiter Digitalisierung  
der Vitako e.V.

rend sein und damit der Bedarf an der Digitalisierung von Arbeitsprozessen weiter zunehmen. Daher ist es wichtig, die Beschäftigten zum einen durch „Aus- und Weiterbildung“ zu befähigen und zum anderen durch das richtige Erklären der Zusammenhänge deren Akzeptanz für diese Entwicklung zu erhöhen.

**Dr. Ralf Resch:** Wir beobachten, dass sich die Leitungsebene wandelt, moderne Führungskonzepte gewinnen Raum. Da gibt es natürlich einen gewissen Zusammenhang mit dem Lebensalter der Leitung sowie der regionalen Verwaltungstradition innerhalb einer Kommune.

Aber ohne Zweifel treibt der Personalmangel nicht nur die Digitalisierung der Prozesse voran, sondern es werden auch kooperative Führungsstile wichtiger. Nur so können kommunale Verwaltungen oder IT-Dienstleister attraktiv für Mitarbeiter und Berufsanfänger sein. Nach unserer Erfahrung ist es zudem wesentlich, dass sich Personalvertretungen den Digitalisierungsthemen stärker öffnen. Angesichts der kritischen personellen Situation in den Verwaltungen müssen Denk- und Arbeitsformen überdacht werden.

*Welche weiteren, nicht technischen, Hürden müssen für eine erfolgreiche Digitalisierung aus Ihrer Sicht genommen werden?*

**Christine Siegfried:** Wir unterstützen Bestrebungen, die das Recht ins digitale Zeitalter holen. Es gibt zu viele rechtliche Hürden, die bewirken, dass Prozesse nicht vollständig digitalisiert werden können. Das bisherige Vorgehen, bestehende Schriftformerfordernisse zu streichen, geht aus unserer Sicht zu schleppend voran. Unsere Idee ist es, den Prozess umzudrehen: Schriftformerfordernisse sollten generell abgeschafft werden, um dann im zweiten Schritt die begründeten Ausnahmen zuzulassen.

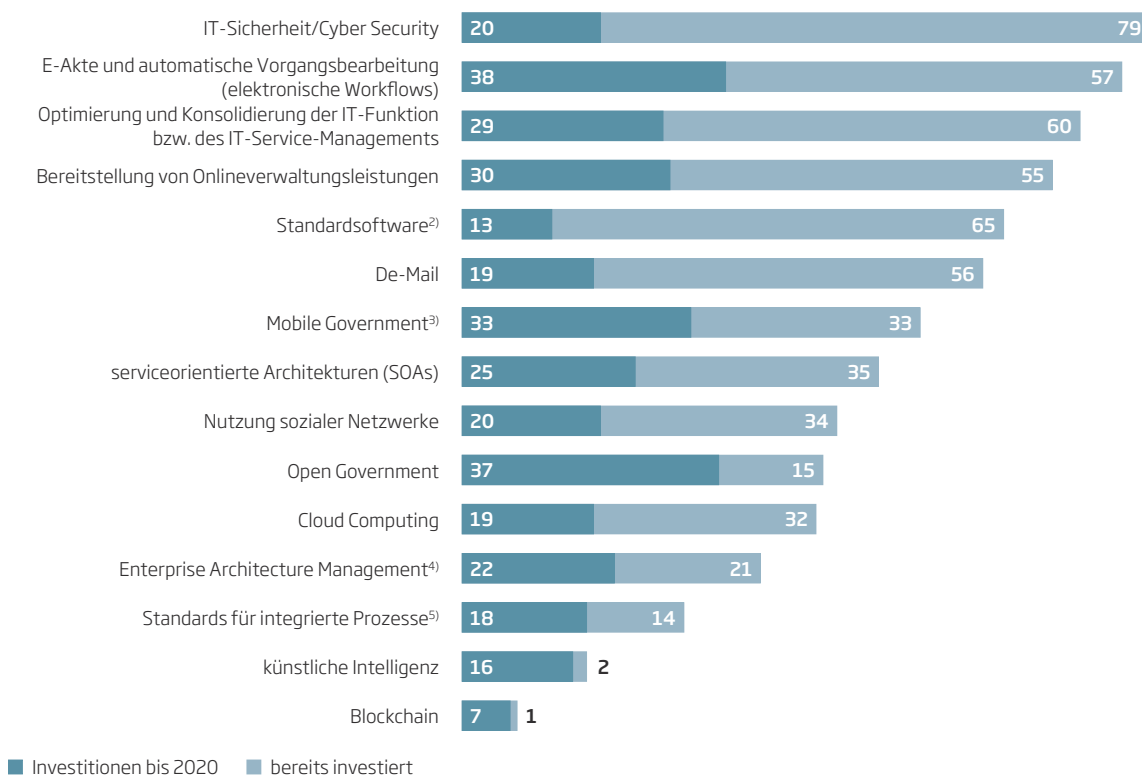
**Dr. Ralf Resch:** Wie Sie sehen, gibt es viele verschiedene Themen, an denen wir arbeiten. Was ich in meiner Funktion gelernt habe: „Es gibt keinen Automatismus der digitalen Transformation.“ Wir versuchen, diese voranzutreiben, indem wir intensiv informieren und Verbesserungspotenziale aufzeigen. Das ist unsere Mission.

*Das Interview führten Ulf Glöckner von Sopra Steria Consulting und Marion Heck vom F.A.Z.-Institut.*



## Investitionen vor allem in E-Akte, Mobile und Open Government geplant

Bereits durchgeführte oder bis 2020 geplante Investitionen in IT bzw. E-Government; nach Angaben der Befragten in Prozent<sup>1)</sup>



1) Rest zu 100 Prozent: keine Investitionen oder k.A.

2) Anstatt maßgeschneiderter Anwendungen (z.B. SAP oder E-Gov-Basiskomponenten).

3) Apps und andere mobile Anwendungen für Smartphones.

4) Verbundene fachliche und technische Bebauungsplanung.

5) Zum Beispiel Prozessdatenbeschleuniger P23R oder XÖV oder Maßnahmen zum Föderalen Informationsmanagement.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

dies ein auffallend hoher Wert. Open Government bedeutet, dass Informationen und Daten, insbesondere solche, die von öffentlichen Institutionen produziert werden, öffentlich frei verfügbar und weiter nutzbar sein sollen. Open Data eröffnet Chancen für mehr politische Teilhabe interessierter Bürger. Zugleich erhofft man sich daraus Impulse für innovative Geschäftsmodelle.

Aktuell planen nur 19 Prozent erste oder weitere Investitionen in De-Mail. De-Mail erhöht die Sicherheit der elektronischen Kommunikation, zudem kann der Versand eines Dokuments per De-Mail unter bestimmten Voraussetzungen die für Verwaltungsakte von Behörden erforderliche Schriftform ersetzen. Trotzdem haben immerhin 25 Prozent der Befragten in De-Mail bisher noch nicht investiert und planen auch nicht, dies bis 2020 zu tun. Ein Grund dafür dürfte sein, dass bisher nur wenige Bürger diesen Dienst nutzen.

Investitionen in Standards bilden eines der Schlüsslicher unter den Investitionsvorhaben. Nur 18 Prozent der Verwaltungsentscheider planen erste Investitionen in Standards für integrierte Prozesse. Dies ist vor dem Hintergrund der disparaten Verwaltungs-IT in Deutschland nicht nachvollziehbar und Grund zur Besorgnis. Denn ohne interoperable Daten ist ein effizientes, vernetztes Verwaltungshandeln nicht möglich. Es ist zu vermuten, dass die Befragten diesbezüglich die konkreten Entwicklungen in der Folge des noch relativ neuen OZG abwarten. Nicht überraschend: Bisher haben nur zwei der Befragten spürbar in künstliche Intelligenz investiert. Aber bei immerhin 16 Prozent sind bis 2020 Vorhaben zur Erprobung oder Einführung dieser noch wenig verbreiteten Technologie geplant. Das Engagement zum Einsatz von Blockchain ist gegenüber dem in künstliche Intelligenz noch zurückhaltender. Nur 7 Prozent der befragten Verwaltungsentscheider haben hierfür Projekte vorgesehen.

## INTERVIEW

# Hamburgs Weg in die Zukunft

Seit dem 1. Januar 2018 wirkt in der Hamburger Senatskanzlei das Amt für IT und Digitalisierung. Mit der Einführung der neuen Behörde verdeutlicht Hamburg sein Vorhaben, weiterhin zu den innovativsten Städten Deutschlands zählen zu wollen. Christian Pfromm, Chief Digital Officer der Freien und Hansestadt Hamburg, und Matthias Wieckmann, Referent in der Leitstelle Digitale Stadt, sprechen über aktuelle Projekte und Entwicklungen.

*Herr Pfromm, welche Herausforderungen sind mit Ihrer neuen Tätigkeit verbunden?*

**Christian Pfromm:** Mit diesem neuen Amt hat man Digitalisierung zur Chefsache gemacht – das bedeutet für mich, eine große Verantwortung zu übernehmen. Unsere Aufgabe sehe ich vor allem darin, auf den vielfältigen Erfahrungen in Hamburg aufzubauen, diese zu verknüpfen und die sehr dynamische Entwicklung zu steuern.

*Was sind dabei Ihre wichtigsten Themen?*

**Christian Pfromm:** Erstens möchten wir die Bürger stärker in die Verwaltung einbeziehen und die Services kundenfreundlicher gestalten. Dabei wollen wir nicht nur heute gängige Technologien anbieten, sondern zugleich kommende Entwicklungen mitdenken. Zweitens müssen wir die Verwaltungsarbeitsplätze modernisieren und mit der zum Gesamtkonzept passenden IT ausstatten. Neben diesen beiden offensichtlichen Themen werden wir im Hintergrund die Automatisierung der Verwaltung vorantreiben.

*Wie planen Sie vorzugehen, und was wird Ihre Rolle sein?*

**Christian Pfromm:** Wir werden die Entwicklung einzelner Behördenstrategien anleiten, die Themen abstimmen und priorisieren. Dies umfasst im Rahmen der „Strategie Digitale Stadt“ deutlich mehr als „nur“ eine Effizienzsteigerung der Verwaltung. Es geht gleichermaßen um sich wandelnde Lebenswelten der Bürger, Mobilität, Logistik, Bildung, Wissenschaft und die Förderung von Wertschöpfungsprozessen. Wir übernehmen dabei die Steuerungsfunktion, sammeln Kompetenzen und stellen

den Erfahrungsschatz allen zur Verfügung. Wir sind über Hamburg hinaus eng vernetzt mit anderen Ländern und froh über die große Bereitschaft zusammenzuarbeiten – besonders mit Blick auf das Onlinezugangsgesetz (OZG).

*Ist der Transformationsprozess eher ein technisches oder eher ein organisatorisches Thema?*

**Christian Pfromm:** Meines Erachtens ist das vor allem ein Thema des Mindsets. Man hat als CDO in öffentlichen Verwaltungen nicht den direkten Durchgriff, wie man das aus der Privatwirtschaft kennt. Deshalb ist es umso wichtiger, die Grundhaltung aller Beteiligten mit Blick auf digitale Transformation positiv zu beeinflussen. Wir möchten Silo- oder Ressortdenken hinter uns lassen und horizontales Denken fördern.

*Wie kann man ein Mindset ändern?*

**Christian Pfromm:** Wir bevorzugen viele kleine Leuchttürme gegenüber wenigen teuren Leuchtturmprojekten. In Summe machen dadurch mehr Menschen Erfahrungen mit modernen Methoden wie beispielsweise Design Thinking. Wir hoffen – gerne auch mit Quick Wins – eine hohe Motivation und Vernetzung positiver Erfahrungen zu erreichen. Selbstverständlich widmen wir uns auch großen Themen. Denn wir müssen – sozusagen im Maschinenraum – die Plattform aufbauen, damit die Prozesse dynamisch konfektioniert und zusammengesetzt werden können.

**Matthias Wieckmann:** Dazu ein schönes Praxisbeispiel: Anfangs entstanden viele Innovationen im Hafenkontext. Die Hoffnung war, dass sich die Lösungen aus diesem begrenzten Raum auf die



Der Hafen ist für die Entwicklung der Stadt Hamburg weiterhin von großer Bedeutung: „Anfangs entstanden viele Innovationen im Hafenkontext“, so Matthias Wieckmann.

Stadt übertragen ließen. Das Vorgehen hat sich als erfolgreich erwiesen. Unter anderem wurde eine Technologie konzipiert, um die Pegelstände der Elbe und die Schiffsbewegungen mit Hilfe eines großen Touch-Tisches zu visualisieren. Dieselbe Technologie wird jetzt in anderen städtischen Bereichen – beispielsweise zur Baustellenkoordination – verwendet.

#### *Wie verbreitet sind agile Arbeitsformen?*

**Christian Pfromm:** Bei der neuen Plattform arbeiten wir genau nach diesen Verfahren. Wir haben einen Product Owner und arbeiten mit Design-Thinking-Workshops. Mit unserem Provider bauen wir aktuell Prozesse auf, die von klassischen, großen Fachverfahren in Richtung Continuous Delivery gehen. Das muss natürlich alles noch wachsen, ist aber bereits auf der Plattform eingeplant beziehungsweise hinterlegt.

#### *Inwieweit werden Bürger und Unternehmen bei Innovationsprozessen einbezogen?*

**Christian Pfromm:** Über Design-Thinking-Verfahren werden nicht nur Verwaltungsmitarbeiter an Pro-

zessen beteiligt. Es werden auch Bürger und Vertreter aus Verbänden oder Unternehmen dabei eingebunden. Generell hat Hamburg ein starkes, etabliertes Programm für Bürgerbeteiligung. Das wollen wir ausbauen.

**Matthias Wieckmann:** Gerade im Bereich der Stadtentwicklung werden verschiedene Tools kreiert und eingesetzt, um die Bürger dabei besser einbeziehen zu können. Ein in einem großen Teil der Bevölkerung wahrgenommenes Projekt war „Finding Places“. Da haben Hamburger Bürger in zahlreichen Workshops mit Hilfe von interaktiven Stadtmodellen – sogenannten City Scopes – nach geeigneten öffentlichen Flächen zur Errichtung von Flüchtlingsunterkünften gesucht. An diesen Planungstischen kann man durch das Setzen kleiner Legosteine alle relevanten Informationen zu den jeweiligen Standorten abrufen. Ein Ampelsystem zeigt dann, ob ein Standort mehr oder weniger gut geeignet für ein Vorhaben ist. Dieses Tool soll unter der Bezeichnung „DiPas“ (digitales Partizipationssystem) für den Einsatz in der Stadtentwicklung weiterentwickelt werden. Diese und weitere Projekte sind maßgeblich vom CityScienceLab an der HafenCity Universität vorangetrieben worden. Das Lab wurde in Kooperation mit dem MIT eingerichtet und ist Think Tank sowie Ideengeber für die digitale Stadt.

**Christian Pfromm:** Das ist genau unser Thema, wir wollen alle an der Digitalisierung beteiligten Interessengruppen in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft mit der Verwaltung vernetzen. Hamburg hat den Vorteil, dass alle hierbei involvierten Akteure unkompliziert zusammenkommen können. Aber die Umsetzung der Ideen ist nur möglich, wenn wir ein Datenmanagement aufbauen, das den steigenden Anforderungen an Open Data gerecht wird.

„Kleine digitale Leuchtfeuer  
entfachen eine breite Wirkung.“  
Christian Pfromm

**Matthias Wieckmann:** Derzeit gehen vom 2021 in Hamburg anstehenden Weltkongress zum Thema „Intelligent Transport Systems“ (ITS) starke innovative Impulse aus, auch für die Datennutzung. Es gibt beispielsweise ein Vorhaben, in dem Baustellenbaken mit Sendern ausgestattet werden, die Tagesbaustellen melden. Ein für den öffentlichen Personennahverkehr besonders attraktives Projekt ist „Check-in/Be-out“ – eine Anwendung der Hochbahn. Dadurch sollen kontaktloser Fahrkartenkauf, Bestpreiserkennung und der Bezahlvorgang über eine einzige Smartphone-App ermöglicht werden – und zwar nicht nur für die öffentlichen Verkehrsmittel, sondern auch für Anbieter von Bike- oder Carsharing.



**Christian Pfromm**  
ist Chief Digital Officer (CDO)  
und Leiter des Amtes für IT  
und Digitalisierung in der  
Senatskanzlei der Freien und  
Hansestadt Hamburg.



**Matthias Wieckmann**  
ist Referent in der Leitstelle  
Digitale Stadt im Amt für IT  
und Digitalisierung.

### Wie setzen Sie künstliche Intelligenz und Blockchain ein?

**Christian Pfromm:** Mir ist es wichtig, künstliche Intelligenz nicht nur für Bürgerservices einzusetzen, sondern zugleich als Unterstützung für die Verwaltungsmitarbeiter. Wir haben mehrere Prototypen im Test. Eine Entwicklung, die die Mitarbeiter hochinteressant finden, ist ein System zur Automatisierung der Indizierung von Akten. Die Akten müssen korrekt verschlagwortet werden, damit sie wiedergefunden werden können – eine unliebsame Aufgabe. Wir haben Millionen von Dokumenten und sind jetzt dabei, Konzepte umzusetzen, um die Indizierung durch künstliche Intelligenz zu unterstützen. Im Lernvorgang macht das System den Mitarbeitern Vorschläge dazu, wie es bestimmte Akten indizieren würde. Anschließend kontrolliert das ein Mitarbeiter. In der nächsten Stufe, sobald das System gut genug ist, möchten wir sukzessive auf Vollautomatisierung umstellen. Ein anderes Beispiel: Wir wollen den Hamburger „Melde-Michel“ weiterentwickeln. Das ist ein System, durch das die Bürger Schäden an öffentlichen Straßen oder Wegen melden können. Hier haben wir eine gute Resonanz und möchten mit Hilfe von künstlicher Intelligenz die Folgeprozesse, wie den Einsatz von Maschinen, besser steuern.

Mit Blick auf den Einsatz von Blockchain beraten wir uns mit Experten aus dem universitären Umfeld darüber, wie man die Technologie zur Verifikation von Zeugnissen, Diplomen oder ähnlichen Dokumenten einsetzen kann. Wir gehen im Bereich Blockchain genau nach demselben Prinzip vor: Zuerst fördern wir kleine Projekte mit hochaffinen Nutzergruppen.

Was mir beim Thema Innovation sehr wichtig ist: Innovation darf keine Insellösung sein. Ohne Schnittstellen zwischen den Akteuren und definierten Standards können sich neuartige Lösungen nicht durchsetzen. Wir brauchen hier die gleiche Grundhaltung wie bei der Umsetzung des OZG: eine gegenseitige Verpflichtung zu Austausch und Unterstützung.

Das Interview führten Ronald de Jonge von Sopra Steria Consulting und Marion Heck vom F.A.Z.-Institut.



## ZUKUNFTSTECHNOLOGIE UND CHANGE MANAGEMENT

# Erste zaghafte Schritte

In der Breite sind öffentliche Verwaltungen noch nicht auf künstliche Intelligenz (KI) oder Blockchain vorbereitet. Vereinzelt jedoch werden Prototypen getestet oder geplant. Die Art und Weise der Gewinnung und Erschließung von Innovationen schöpft bei weitem nicht alle Möglichkeiten aus.

Zukunftstechnologien eröffnen neue Möglichkeiten, um Verwaltungen effizienter und sicherer zu machen. Allerdings erzeugt der Umgang mit IT-Innovationen, wie KI, bei den öffentlichen Verwaltungen im Allgemeinen bisher noch keinen Handlungsdruck. Die aktuellen Herausforderungen der Verwaltungsdigitalisierung belasten sie so stark, dass der Umgang mit IT-Innovationen derzeit nur von 27 Prozent der befragten Verwaltungsentscheider als eine große Zukunftsaufgabe gesehen wird (siehe Seite 8). Die zögerliche Haltung resultiert aus dem noch geringen Wissensstand zum Thema Zukunftstechnologien. Nach eigener Einschätzung bewerten nur 6 Prozent der Befragten die eigene Expertise als sehr groß, 28 Prozent halten sie für eher groß. Ein Großteil der Befragten (62 Prozent) schätzt die eigene Expertise als eher oder sehr gering ein.

Auch mit Blick auf die IT-Sicherheit ist die Unterstützung durch selbstlernende Systeme eher selten. Zumindest plant nur jeder zehnte Befragte eine kurzfristige Entlastung des Sicherheitsbeauftragten durch BOT- oder KI-Technologien. Als primäre Sicherheitsaufgabe wird gegenwärtig die EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) umgesetzt (84 Prozent). Durch diese sollen die Bürger die Kontrolle über ihre personenbezogenen Daten erhalten. Die neue DSGVO tritt im Mai 2018 in Kraft. Scheinbar müssen sich noch viele Verwaltungen um eine fristgerechte und vollständige Umsetzung bemühen.

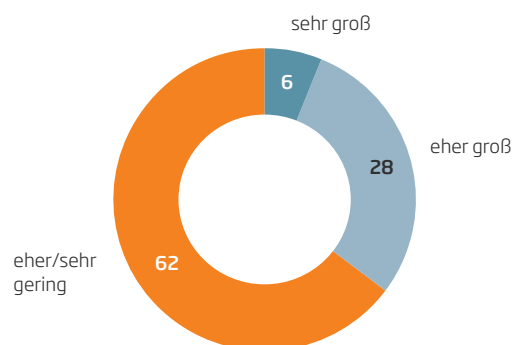
Neben der DSGVO beschäftigt die Befragten die Migration der Sicherheitskonzepte auf den neuen IT-Grundschutz des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik). 73 Prozent planen hierzu kurzfristig die Umsetzung. Ziel des IT-Grundschutzes ist es, dass Verantwortliche für Informationssicherheit das Sicherheitsniveau realistisch einschätzen und die notwendigen Maßnahmen zur Absicherung umsetzen können. Im Herbst 2017 wurde die Methodik modernisiert. Zugleich rückte damit die Basisabsicherung kleiner Unternehmen und Behörden in den Fokus.

Mehr als die Hälfte der Befragten plant, eine Cyberabwehrstrategie zu entwickeln. Jeweils 49 Prozent setzen die Verifikation der Sicherheitslage durch Penetrationstests sowie die Einführung eines Security-Incident- und Event-Management-Systems (SIEM) kurzfristig um. Ein Outsourcing von Cyber Security betreffenden Aufgaben an ein externes Security Operation Center (SOC) planen 31 Prozent. Weitere 24 Prozent beschäftigen sich mit dem Aufbau eines eigenen SOCs.

Die Ergebnisse zeigen, dass fortgeschrittene Maßnahmen der IT-Sicherheit, wie ein SOC, nur von einem Teil der befragten Verwaltungen kurzfristig geplant sind. Besonders die Städte und Gemeinden haben insgesamt nur wenige der hier präsentierten Vorhaben vorgesehen. Dennoch müssen mit Blick auf die papierlose Verwaltung alle Beteiligten über gleichmäßig hohe Sicherheitsstandards verfügen, um ein allgemein hohes Niveau der Cyber Security für alle Verwaltungen gewährleisten zu können.

## Eigene Expertise zu Zukunftstechnologien als eher gering eingeschätzt

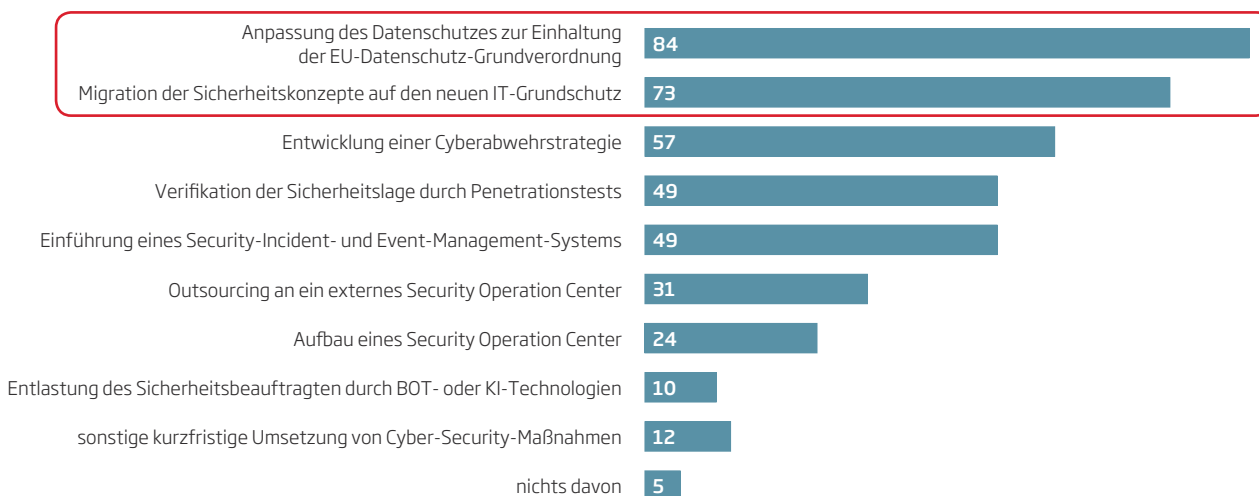
Einschätzung der eigenen Expertise zu künstlicher Intelligenz, Blockchain oder Cyber Security; in Prozent der Befragten<sup>1)</sup>



1) Rest zu 100 Prozent: weiß nicht/keine Angabe.  
Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## DSGVO und Migration auf neuen IT-Grundschutz sind die primären Sicherheitsaufgaben

Planung einer kurzfristigen Umsetzung im Bereich Cyber Security; nach Angaben der Befragten in Prozent<sup>1)</sup>



1) Mehrfachnennungen möglich.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

Ergänzend wurde von einigen Befragten unter der Antwortoption „Sonstiges“ hervorgehoben, wie wichtig regelmäßige Verhaltensschulungen sind – manch eine Attacke nimmt ihren Anfang, indem Passwörter ausgespäht werden.

„Wir müssen unsere diversen Sensibilisierungskampagnen kontinuierlich wiederholen. Das versickert schnell wieder, auch weil es immer den Konflikt zwischen Sicherheit und Komfort gibt.“  
Hartmut Beuß

### Einsatz von künstlicher Intelligenz noch in den Anfängen

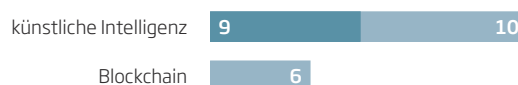
Aktuell planen nur 14 Prozent den Einsatz von KI als Maßnahme zur Effizienzsteigerung (siehe Seite 9). Damit korrespondiert die geringe Zahl von Verwaltungen, die bisher Prototypen getestet (9 Prozent) oder bis 2020 geplant haben (10 Prozent).

Im Kontext der Verwaltungsarbeit bezeichnet KI zumeist Plattformen, die mit natürlicher Sprache arbeiten. Sie sind mit definiertem Wissen ausgestattet, das sie mit Hilfe unterschiedlichster Datenquellen kontinuierlich erweitern und eigenständig

verfeinern. Neben der intelligenten Prozessautomatisierung können mit KI zugleich auch Entscheidungsprozesse automatisiert werden. Für diesen Anwendungsbereich fehlen aktuell verbindliche rechtliche Rahmenbedingungen. Das stellt aus Sicht von 52 Prozent der befragten Verwaltungsentscheider ein Problem für den Einsatz von KI dar. Für die große Mehrheit ist der Reifegrad der Technologie ein Hindernis. 87 Prozent der Befragten distanzieren sich von der Aussage, dass KI für die Umsetzung geschäftskritischer Prozesse ausreichend entwickelt sei. Aus Sicht der Befragten ist die eigene Organisation ebenfalls noch nicht zur Anwendung bereit. Nur 5 Prozent meinen, dass ihre Verwaltung

### Bislang sind Erfahrungen mit künstlicher Intelligenz und Blockchain eher selten

Bereits getestete oder geplante Prototypen in den Bereichen; nach Angaben der Befragten in Prozent<sup>1)</sup>



■ Prototyp erstellt und getestet ■ bis 2020 geplant

1) Rest zu 100 Prozent: weder noch.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.



ausreichend auf den Einsatz dieser Technologie vorbereitet sei.

Angesichts der bisher selten erfolgten praktischen Erprobung sind die Erwartungen im Allgemeinen vergleichsweise hoch. Gut jeder zweite Verwaltungsentscheider erwartet durch die Anwendung von KI eine nachhaltige Veränderung im Verwaltungshandeln. Dabei gehen sie überwiegend von Verbesserungen aus. Dementsprechend sind aus Sicht der Befragten mehrere Einsatzgebiete für KI gut vorstellbar. Drei Viertel der befragten Verwaltungsentscheider erwarten durch KI verbesserte Informations- und Auskunftsdienste. Derzeit erproben deutsche Verwaltungen mehrere Projekte im Bereich intelligenter Dialogassistenten, wie beispielsweise den „virtuellen Bürger-Service-Assistenten“ im Berliner Serviceportal oder den Chatbot der Stadt Bonn „Botty Bonn“. Ein prominentes Beispiel für einen aktiv in der Verwaltung genutzten Chatbot ist „Emma“, der virtuelle Assistent des US-amerikanischen Department of Homeland Security. „Emma“ beantwortet Fragen zur Staatsbürgerschaft in Englisch sowie Spanisch und lernt automatisch dazu, je mehr Fragen sie beantwortet.

Ein weiterer möglicher Einsatzbereich für KI ist die Fehler- und Betrugserkennung, die beispielsweise Muster im Kriminalitätsaufkommen oder beim Steu-

erbetrag erfasst. 71 Prozent der Verwaltungsentscheider vermuten in diesem Bereich Verbesserungspotenzial.

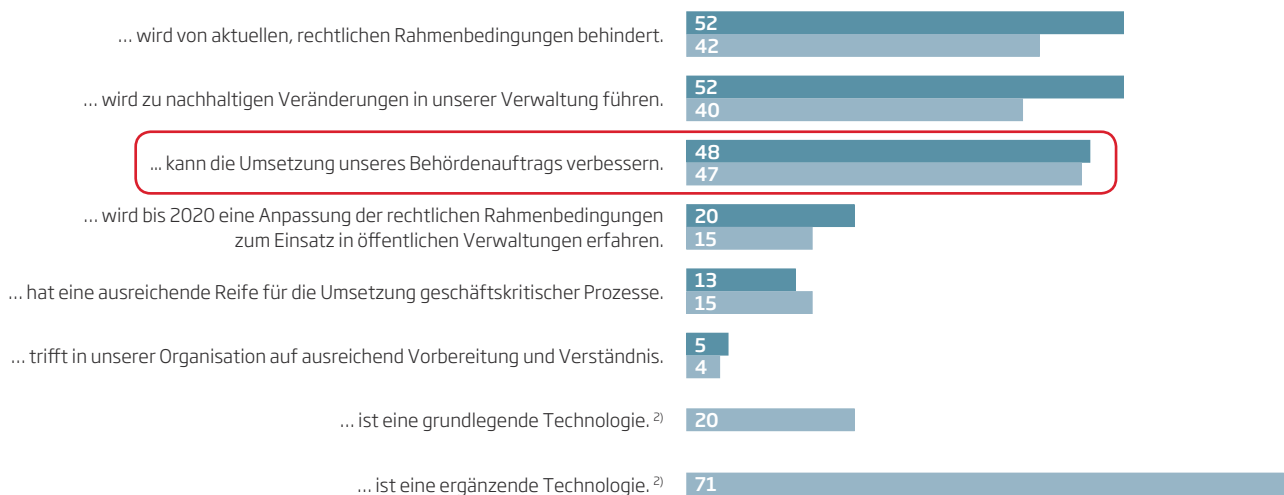
Mehr als 60 Prozent der Befragten erhoffen sich zukünftig mehr Effizienz durch smarte Technologien zur Verarbeitung von Text- oder Sprachdokumenten oder zum Routing von Anfragen und Unterlagen. Letzteres ist eher für große Kommunen ein potenziell attraktives Anwendungsfeld. Im Bereich der intelligenten Prozessautomatisierung erwarten 53 Prozent positive Effekte durch maschinelles Lernen. Dies könnte vor dem Hintergrund der häufig genannten, beim Einsatz neuer Technologien auftretenden Medienbrüche (siehe Seite 17) einen wichtigen Fortschritt bringen.

Nur 22 Prozent der befragten Verwaltungen erwarten, dass KI zukünftig Entscheidungen von hoher Tragweite unterstützen kann. In dieser Einschätzung spiegelt sich die aktuelle Diskussion um eine mangelnde Transparenz maschineller, auf selbstlernende Systeme zurückgehende Entscheidungen wider. Denn in einem Rechtsstaat sind alle Entscheidungen begründungspflichtig und müssen daher auch überprüft werden können. Die breite Mehrheit der Befragten erwartet scheinbar nicht, dass diese Grundsatzfrage in naher Zukunft geklärt werden wird.

## Knapp jeder Zweite erwartet Verbesserungen durch künstliche Intelligenz und Blockchain

Zustimmung zu Aussagen bezüglich künstlicher Intelligenz und Blockchain; in Prozent der Befragten<sup>1)</sup>

Die Technologie ...



■ künstliche Intelligenz ■ Blockchain

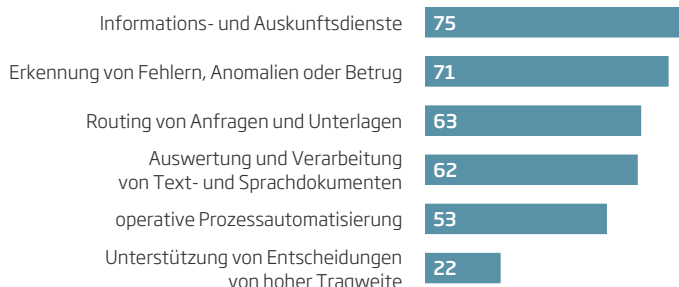
1) Mehrfachnennungen möglich.

2) ... für die Unterstützung unserer Verwaltungsprozesse. Nicht für künstliche Intelligenz erhoben.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## Verbesserung der Informations- und Auskunftsdienste durch künstliche Intelligenz

Einsatzbereiche mit Verbesserungspotenzial durch Anwendung von künstlicher Intelligenz; nach Angaben der Befragten in Prozent<sup>1)</sup>



1) Mehrfachnennungen möglich.  
 Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

Konkrete Erfahrungen mit Blockchain hat bisher noch keiner der Befragten gemacht. Dennoch erwarten sie – fast genauso häufig wie im Fall von KI – auch in Bezug auf die Anwendung der Blockchain-Technologie eine verbesserte Umsetzung des Behördenauftrags (47 Prozent). Dabei wird Blockchain häufiger als eine ergänzende Technologie eingeordnet (71 Prozent) denn als grundlegend für zukünftiges Verwaltungshandeln (20 Prozent).

### Innovation gezielter ermöglichen

Vor dem eigentlichen Einsatz oder der Entwicklung passender Technologien müssen sich Verwaltungen deren Potenzial zunächst erschließen, indem sie innovative Ideen aufgreifen und organisieren. Aktu-

ell geht bei den befragten Verwaltungen der stärkste erste Impuls für Innovationsideen von neuen oder veränderten gesetzlichen Vorgaben aus (sehr wichtig: 59 Prozent). Dabei zeigt sich, wie wichtig ein gutes Innovationsmanagement innerhalb des öffentlichen Sektors ist.

“Innovation kann keine Insel-lösung sein – wer Innovation sagt, muss zugleich Standards mitdenken.“  
 Christian Pfromm

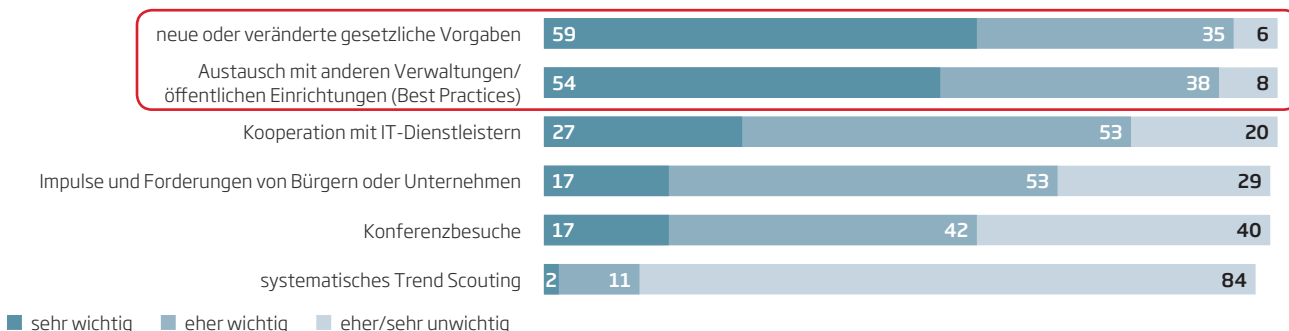
Da Behörden nicht im direkten Wettbewerb zueinander stehen, sind Best Practices anderer öffentlicher Verwaltungen oder Einrichtungen für 54 Prozent ein sehr wichtiger Anstoßgeber. Weitere externe Quellen zur Identifizierung von Ideen, die vorwiegend als „eher wichtig“ eingeordnet werden, sind die Kooperation mit IT-Dienstleistern sowie Konferenzbesuche. Auf Ebene der befragten Landesverwaltungen stufen 46 Prozent die Kooperation mit IT-Dienstleistern als sehr wichtige Ideenquelle ein.

Nur 17 Prozent der Befragten schätzen den Input von Bürgern und Unternehmen als sehr wichtig ein. Der Fokus liegt somit nicht auf der zunehmend an Bedeutung gewinnenden Nutzerzufriedenheit im Bereich des E-Governments. Ein systematisches Trend Scouting wird von öffentlichen Verwaltungen bislang kaum durchgeführt.

Interne Quellen für die Entwicklung von Innovationsideen sind generell weniger einflussreich als externe. Der wichtigste interne Impulsgeber ist die Leitungs-

## Gesetzliche Vorgaben und Best Practices sind wichtigste Innovationsquellen

Externe Quellen zur Identifizierung und Priorisierung von Innovationsideen; nach Angaben der Befragten in Prozent<sup>1)</sup>

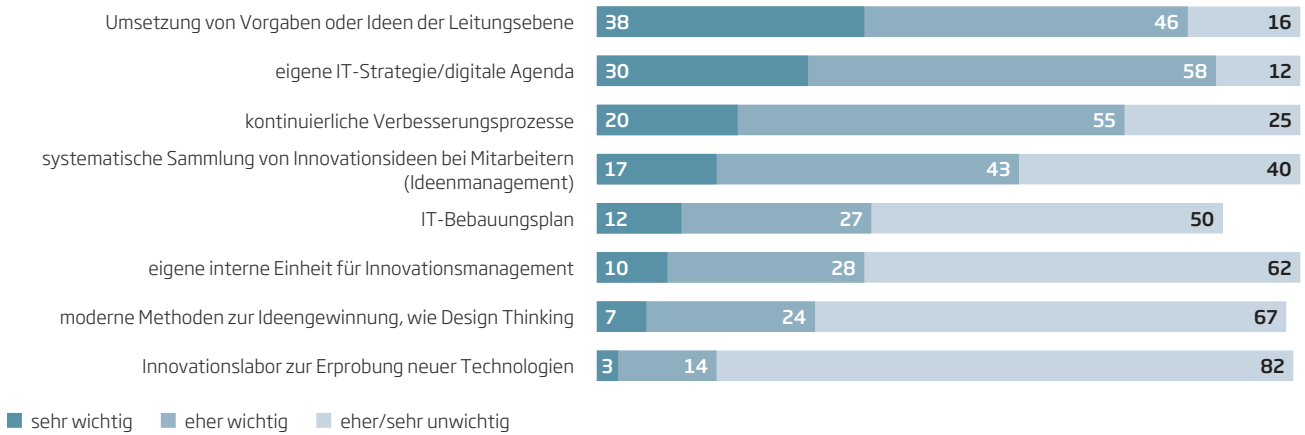


1) Rest zu 100 Prozent: weiß nicht/keine Angabe.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## Interne Innovation entstammt oft der Leitungsebene oder strategischen Vorgaben

Interne Quellen zur Identifizierung und Priorisierung von Innovationsideen; nach Angaben der Befragten in Prozent<sup>1)</sup>



1) Rest zu 100 Prozent: weiß nicht/keine Angabe.

Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

ebene (38 Prozent). In 30 Prozent der Verwaltungen spielt zudem die eigene IT-Strategie eine wichtige Rolle. Eine gewisse Bedeutung haben kontinuierliche Verbesserungsprozesse und die systematische Sammlung von Innovationsideen bei Mitarbeitern. Während in der Privatwirtschaft vor allem große Unternehmen eigene Innovationslabore gründen, in denen Ideen in Projektstrukturen mit wechselnden Beteiligten und unter Einbindung externer Perspektiven generiert werden, spielt dies in Verwaltungen noch eine untergeordnete Rolle. Die systematische Erschließung von Innovationen durch eigene interne Einheiten, moderne Methoden wie Design Thinking, oder den Betrieb eines Innovationslabors hat aktuell wenig Relevanz für die befragten Verwaltungen.

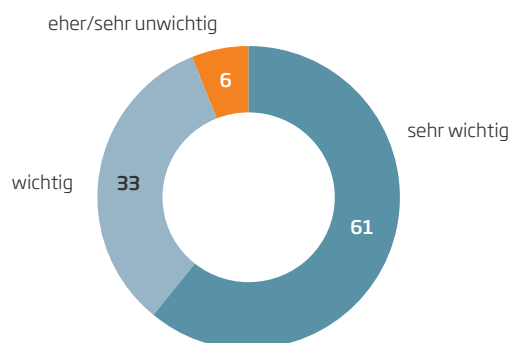
### Wertschätzung von Change Management

Die meisten Verwaltungen verfügen bereits über Erfahrungen mit Veränderungen im Bereich von E-Government. So haben beispielsweise gut drei Viertel der Befragten bereits konkrete Erfahrungen im Zusammenhang mit der Umsetzung von E-Akten gemacht (siehe Seite 15). Aus diesen oder ähnlichen Erfahrungen erwächst die Einschätzung, wie bedeutend Veränderungsmanagement für den Erfolg von Innovationen ist. 61 Prozent der Befragten bestätigen die hohe Bedeutung von begleitenden Maßnahmen im Sinne eines Akzeptanz- oder Veränderungsmanagements. Weitere 33 Prozent halten begleitende Maßnahmen für wichtig. Nur 6 Prozent der Befragten stufen diese Vorgehensweise als eher beziehungsweise sehr unwichtig ein.

Es scheint die gängige Meinung zu sein, dass die Überzeugung der Mitarbeiter neben der Vorbild- und Vorreiterfunktion der Führungskräfte maßgeblich für den Erfolg von Modernisierungsprojekten ist. Die digitale Vernetzung der Verwaltungen wird neue Formen der Funktions- und Arbeitsteilung hervorbringen, und in diesen Veränderungsprozess sollen die Mitarbeiter involviert sein. Um dies zu begleiten und zu steuern, werden von den befragten Verwaltungen verschiedene Change-Management-Maßnahmen eingesetzt.

### Akzeptanzmaßnahmen entscheiden mit über den Erfolg von Innovationen

Wichtigkeit begleitender Maßnahmen im Sinne eines Akzeptanz- oder Veränderungsmanagements für den Erfolg von Innovationen; nach Einschätzung der Befragten in Prozent



Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

## INTERVIEW

# Interne Überzeugungsarbeit spielt eine Schlüsselrolle im Veränderungsprozess

Moderner, schneller und nutzerorientierter soll die Verwaltung in Nordrhein-Westfalen (NRW) werden. Hartmut Beuß, Beauftragter der Landesregierung für Informationstechnik (CIO) in NRW, spricht über Pläne und Erfahrungen beim Aufbau von E-Government.

*Was ist aus Ihrer Sicht besonders wichtig, um die Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung voranzutreiben?*

Wir müssen vor allem „Gas geben“. Früher hätte man sagen können, dass sich die Politik des Themas noch nicht so richtig angenommen hätte – diese Zeiten sind lange vorbei. Hauptaufgabe ist nun, die Zusammenarbeit zu organisieren und sich auf föderaler Ebene zu verständigen. Anders als beispielsweise in Estland, wo E-Government praktisch „auf der grünen Wiese“ errichtet werden konnte, haben wir über Jahre gewachsene und meist heterogene Strukturen. Wir müssen daher eine bestehende IT-Landschaft standardisieren und konsolidieren. Das ist immer schwieriger, als bei null anzufangen.

*Wo stehen Sie dabei in NRW?*

Zum einen entwickeln wir technische Basiskomponenten, wie das „Servicekonto.NRW“. Damit können sich die Nutzer für die Abwicklung von Services anmelden und, wenn notwendig, authentifizieren. Neben den technischen Basiskomponenten legen wir großen Wert auf die organisatorischen Grundlagen zur Optimierung und Gestaltung der Verwaltungsabläufe. Momentan müssen wir den Spagat aushalten, einerseits Grundlagen zu schaffen und andererseits konkrete Angebote an Bürger und Unternehmen machen zu wollen.

*Welchen Zeithorizont haben Sie diesbezüglich?*

Ich denke, in den nächsten zwölf bis 15 Monaten wird digitale Verwaltung in NRW sicht- und erlebbar sein. Es wird dann zwar noch kein flächendeckendes Angebot vorliegen, aber es wird sich spürbar ent-

wickelt haben. Neben schon bestehenden Angeboten, wie BAföG-Online wird es dann beispielsweise, aller Voraussicht nach, die Gewerbeanmeldung online geben.

*Wie berücksichtigen Sie die Nutzer bei den Entwicklungen?*

Wir binden sie schon bei der Konzeption ein. Wir verstehen uns als Dienstleister für Bürger sowie Unternehmen und entwickeln die Services entlang der jeweiligen Bedürfnisse. Ohne Einbindung aller Prozessbeteiligten kann ein solches Projekt nicht gelingen. Nicht zu unterschätzen ist dabei die interne Überzeugungsarbeit. Bei der Gewerbeanmeldung online fiel es den Kommunen und Kammern beispielsweise nicht leicht, sich von erprobten Vorgehensweisen zu verabschieden. In der digitalen Welt kann man Antragsteller nicht persönlich in Augenschein nehmen. Es war ein langer Weg, bis sich alle Beteiligten auf einen reinen Onlineprozess verständigt hatten.

*Sind generell gewohnte Prozesse zugunsten von mehr Standardisierung auf den Prüfstand zu stellen?*

Unbedingt. Deshalb haben wir uns das selbst in das Gesetz geschrieben. Die ersten Schritte sind die Bestandsaufnahme und die Optimierung der Prozesse. Keiner möchte suboptimale Prozesse in die digitale Welt mitnehmen. Zugleich muss man sich auf eine IT-Anwendung verständigen. Das ist gerade hier in NRW mit mehr als 100 kommunalen IT-Dienstleistern nicht einfach. Unsere Hauptaufgabe ist, immer wieder alle zusammenzuholen und einen einheitlichen, standardisierten oder zumindest kompatiblen Weg zu gehen. Das ist alles



andere als einfach. Denn es bedeutet für einen Teil der Beteiligten, sich von guten bestehenden Anwendungen zu trennen. Und das ist meistens mit finanziellem Aufwand verbunden.

### *Wie wichtig ist die frühzeitige Adaption von Technologien?*

Zunächst – Stichwort „Binnenmodernisierung“ – sind für uns zeitgemäße Arbeitsplätze wichtig, um als Arbeitgeber attraktiv zu bleiben. Der andere Aspekt ist die Einbindung von Zukunftstechnologien – damit beschäftigen wir uns aktuell noch zu wenig. Ich sehe das Defizit, aber wir sind mit der Umsetzung des jetzigen Digitalisierungsprogramms so stark ausgelastet, dass wir uns mit Themen wie KI nicht intensiv genug auseinandersetzen können.

### *Wie könnten aus Ihrer Sicht Anwendungsszenarien für Zukunftstechnologien wie KI oder Blockchain aussehen?*

Ich kann mir vorstellen, dass klassische Massenverwaltungsgeschäfte, die unkompliziert und gut zu strukturieren sind, in Zukunft häufiger mit KI unterstützt werden könnten. Aber das ist momentan kein Thema für uns. Bei Blockchain ist die Entwicklung etwas anders. Es gibt im Koalitionsvertrag die Aussage, dass in der Verwaltung ein Blockchain-Pilotprojekt gestartet werden soll. Nun suchen wir mit den kommunalen IT-Dienstleistern einen sinnvollen Anwendungsbereich für ein Pilotprojekt. Besonders auf kommunaler Ebene ist die Datenhaltung nicht nur zentral, denken Sie beispielsweise an die Melderegister. Dezentrale Datenhaltung in einer sicheren Umgebung könnte für uns in NRW mit der Vielzahl an kommunalen IT-Dienstleistern eine Chance sein. Ein genaues Szenario ist aber aktuell noch nicht definiert. Wir sind noch in der Sammel- und Suchphase,

In den nächsten zwölf bis 15 Monaten wird digitale Verwaltung in NRW sicht- und erlebbar werden, ist Hartmut Beuß überzeugt.



ein Thema könnte vielleicht die Onlinesicherheitsüberprüfung von Personal sein, beispielsweise an Flughäfen.

*Ist Innovationsmanagement in Ihrem E-Government-Programm organisatorisch fest verankert?*

Nicht im Sinne einer strategischen Grundausrichtung oder eines Innovationszentrums. Wir setzen agile Entwicklung nicht als Leitmotiv ein, aber immer wieder punktuell. Vor allem dann, wenn ein hohes Maß an Kreativität gefordert ist. Es hat zudem mit den handelnden Personen zu tun – dafür braucht man die richtigen Köpfe. Im Moment ist das eher noch ein Testfeld und für Verwaltungen ungewohnt. Im Gesamtprogramm sind wir jedoch eher traditionell unterwegs, denn wir sind auf Controlling und regelmäßige Statusberichte angewiesen, um ein Programm dieses Ausmaßes zu steuern.

“*„Wenn man selbst fest davon überzeugt ist, dass Digitalisierung der einzig richtige Weg ist, heißt das noch lange nicht, dass das alle so sehen.“*

*Hartmut Beuß*



**Hartmut Beuß**  
ist Beauftragter der Landesregierung für Informationstechnik (CIO) in NRW.

*Welchen Raum nimmt dabei professionelles Veränderungsmanagement ein?*

Veränderungsmanagement ist ein Grundpfeiler unseres Programms – ob es „professionell“ zu nennen ist, kann ich nicht beurteilen. Wir haben verschiedene Schulungsprojekte, beispielsweise im Rahmen der Einführung der E-Akte. Ein zweiter Baustein ist die Anpassung der Ausbildungsgänge im Hinblick auf Digitalisierung. Der dritte Baustein sind begleitende Maßnahmen – das bedeutet „interne Öffentlichkeitsarbeit“. Diesen zuletzt genannten Aspekt habe ich persönlich zu Anfang deutlich unterschätzt. Es gibt eben nicht nur Promoter der Digitalisierung – mir begegnen zugleich Skepsis und Sorgen. Schlussendlich ist es aber umso leichter, ein großes Digitalisierungsprojekt umzusetzen, wenn möglichst alle davon überzeugt sind.

*Wie gehen Sie da vor?*

Wir möchten überzeugen, dass es richtig ist, diesen Weg zu gehen. Wir erläutern unsere Arbeit und zeigen, welche praktischen Veränderungen am Arbeitsplatz damit verbunden sein werden. Es ist wichtig, Sicherheit zu vermitteln, denn keiner muss Angst haben. Aus diesem Grund haben wir eine landeseigene Plattform eingerichtet: „NRW connect“. Dort kann man sich informieren, sich austauschen, auch mal meckern und Fragen stellen. Zudem machen wir Videos, mit denen wir auf „Werbetour“ gehen. Wir versuchen, die aktuellen Medien zu nutzen. Doch eines ist für gelungenes Veränderungsmanagement unbedingte Voraussetzung: das Engagement der Führungskräfte. Veränderungsmanagement ist Führungsaufgabe, und die Chefs und Chefinnen der Häuser müssen aktiv die Verantwortung für E-Government übernehmen.

*Das Interview führten Ulf Glöckner von Sopra Steria Consulting und Jacqueline Preußner vom F.A.Z.-Institut.*



## Mehrere Maßnahmen zu Veränderungsmanagement in Planung

Eingesetzte und geplante Maßnahmen zur erfolgreichen Umsetzung von Innovationen; in Prozent der Befragten <sup>1)</sup>



1) Rest zu 100 Prozent: weiß nicht/keine Angabe. 2) Wie Workshops. 3) Wie Newsletter oder Vorträge. 4) Wie Benchmarking. 5) Wie Balanced Reorganisation Scorecard.  
 Quellen: Sopra Steria Consulting, F.A.Z.-Institut.

Formate zur Beteiligung der Mitarbeiter am Veränderungsprozess (59 Prozent), beispielsweise in Workshops, und zur adressatengerechten Kommunikation der Veränderungsprozesse (51 Prozent) sind bereits weitverbreitet. Jede vierte Verwaltung plant entsprechende Kommunikationsmaßnahmen, um alle beteiligten Gruppen mit ins Boot zu holen und die Anforderungen für alle transparent und frühzeitig zu definieren. Weitere 30 Prozent wollen Kommunikationsformate für die Mitarbeiter bis 2020 aufbauen.

“
*„In früheren Verwaltungstraditionen war es wohl eher unüblich, den Mitarbeitern umfassend zu erklären, warum sie etwas tun. Aber dieses Bewusstsein hat sich gewandelt und wird sich weiter wandeln.“*  
 Dr. Ralf Resch

Viele Befragte wollen die möglichen Reaktionen der Mitarbeiter auf den Veränderungsprozess im Vorfeld analysieren können (46 Prozent). Dies lässt einen deutlichen Ausbau bis 2020 erwarten. Bislang setzen erst 29 Prozent der befragten Verwaltungen dieses Instrument zur systematischen Steuerung verschiedener Entwicklungsszenarien ein. Besonders häufig befinden sich bei den großen Kommunen ab 100.000 Einwohner entsprechende Projekte in Planung (55 Prozent).

Eine ähnliche Situation zeigt sich in Bezug auf die Verankerung von Veränderungsprozessen in Leitbildern oder Strategien: Veränderungsprozesse sollen in 39 Prozent der befragten Verwaltungen bis 2020 in Leitbildern oder Strategien verankert werden. Ein Drittel hat dieses Vorhaben bereits umgesetzt. Vor allem Städte und Gemeinden wollen hier aufholen: Sie haben diese Maßnahme erst in 18 Prozent der Fälle umgesetzt. Bei 51 Prozent der befragten Städte und Gemeinden befinden sich entsprechende Projekte noch in Planung.

Deutlicher Nachholbedarf zeigt sich bei der Operationalisierung von Zielen, wie Wert-, Leistungs- oder Sozialzielen. Nur 12 Prozent der befragten Verwaltungen haben bereits messbare Ziele für ihr Change Management definiert. Aber immerhin 40 Prozent planen, diese Maßnahme in Zukunft umzusetzen. Das ist insbesondere bei Befragten aus großen Kommunen der Fall (55 Prozent). Wie bei den Handlungsfeldern von E-Government (siehe Seite 15) erfolgt auch bei den Veränderungsprozessen häufig keine systematische Evaluierung. Nur 12 Prozent der Befragten haben konkrete Veränderungsziele präzise operationalisiert, weitere 40 Prozent planen dies. Ein konkretes Veränderungscontrolling, zum Beispiel in Form einer Balanced Scorecard, erfolgt nur bei 11 Prozent der Befragten. Im Umkehrschluss sind messbare Change-Ziele und das Controlling der Veränderungsprozesse bei 42 beziehungsweise 61 Prozent nicht vorgesehen. Dies ist kritisch zu hinterfragen, denn gezieltes Change Management bedarf eines Monitorings messbarer Indikatoren.

# Glossar

## » Agile Organisation

Fähigkeit einer Organisation, schnell und dynamisch auf Veränderungen zu reagieren (Geschwindigkeit) und sich anzupassen (Anpassungsfähigkeit). Kurze Entwicklungszyklen und Iteration sorgen für eine stärkere Kundenzentriertheit.

## » Blockchain

Datenbank, in der Transaktionen, Informationen und Werte (Regeln, Verträge und Prozesse) festgehalten werden. Jeder Datensatz ist durch einen sogenannten Hash-Wert mit dem nächsten Datensatz kryptographisch verkettet, was Manipulationen unmöglich macht. Neue Blöcke werden über ein Konsensverfahren geschaffen und anschließend an die Blockchain angehängt. Änderungen werden ebenso wie die ursprüngliche Transaktion dokumentiert. Die Blockchain wird nicht zentral, sondern über ein dezentrales Netzwerk von Rechnern über das Internet verwaltet.

## » Chatbot

Automatisiertes, selbstlernendes, textbasiertes Dialogsystem. Über eine Textein- und -ausgabemaske erfolgt die Kommunikation mit dem dahinterstehenden System in natürlicher Sprache.

## » Cloud Computing

Pool aus abstrahierter, hochskalierbarer und verwalteter IT-Infrastruktur und Software, auf den Kunden im Rahmen eines Servicevertrags zugreifen können.

## » De-Mail

Ermöglicht den verbindlichen und vertraulichen Austausch elektronischer Dokumente per Onlinebrief.

## » Design Thinking

Ansatz, um in einem kreativen Umfeld im Team Probleme zu lösen und neue Ideen zu entwickeln und diese ständig mit Nutzerwünschen und -bedürfnissen abzugleichen. Angelehnt an die Arbeit von Designern: eine Kombination aus Verstehen, Beobachten, Ideenfindung, Verfeinern, Ausführen und Lernen.

## » Elektronische Signatur

Daten in elektronischer Form, die anderen elektronischen Daten beigelegt oder logisch mit ihnen verknüpft sind und die der Authentifizierung dienen.

## » Enterprise Architecture Management

Ganzheitliche Modellierung der Elemente und Beziehungen in einem Unternehmen. Grundlage sowohl für lokale Verbesserungen und Optimierungen als auch für eine strategischere Ausrichtung der gesamten Geschäftsprozess-IT-Landschaft im Sinne der Businessanforderungen.

## » Innovationslabor

Innovationseinheit, die räumlich und arbeitstechnisch von anderen Unternehmensbereichen abgegrenzt ist. Teams entwickeln hier interdisziplinär, themenbezogen und ungestört Prozesse und Produkte.

## » Künstliche Intelligenz (KI)

Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens befasst. Meist bezeichnet KI den Versuch, eine menschenähnliche Intelligenz nachzubilden, das heißt, einen Computer zu bauen oder so zu programmieren, dass er eigenständig Probleme bearbeiten kann.

## » Onlineausweisfunktion

Der neue Personalausweis bietet die Möglichkeit, die eigene Identität im Internet und an Automaten sicher und eindeutig zu belegen sowie die Identität des Gegenübers im Netz zuverlässig festzustellen.

## » Open Data

Freie Verfügbar- und Nutzbarkeit von öffentlichen Daten, um mehr Transparenz, Mitsprache und neue Anwendungen und Dienstleistungen zu ermöglichen.

## » Open Government

Öffnung von Regierung und Verwaltung in Richtung Bürger und Wirtschaft.

## » Projektportfoliomanagement

Übergeordnete Führung eines Projektportfolios mit dem Ziel, die optimale Mischung der Projekte innerhalb der gegebenen Bedingungen zu finden.

## » Serviceorientierte Architektur (SOA)

Anwendungslandschaft aus lose gekoppelten Modulen mit definierten Fachaufgaben (Services).

## » Workflow Management System

IT-Anwendung zur effizienten Abwicklung und Steuerung arbeitsteiliger Prozesse.

# Aktuelle Studien



## Managementkompass Cyber Security

Mit der Digitalisierung steigt die unternehmerische Verletzlichkeit. Datendiebstahl, Spionage, Sabotage und Erpressung bedrohen alle Branchen, öffentliche Einrichtungen und kritische Infrastrukturen. Welche technischen, organisatorischen und mitarbeiterbezogenen Herausforderungen die aktuellen Spielarten des Cybercrimes für Unternehmen mit sich bringen, beleuchtet dieser Managementkompass ebenso wie rechtliche Implikationen und wirksame Maßnahmen zur Prävention, Erkennung und Reaktion.

## Studie Datengetriebene Agilität

Sopra Steria Consulting sowie Wissenschaftler der Universität Hamburg und der Leuphana Universität Lüneburg haben das Phänomen der datengetriebenen Agilität in Unternehmen untersucht und zeigen, dass sich diese Arbeitsweise digital exzellenter Unternehmen auch für Organisationen mit gewachsenen Strukturen und IT-Systemen eignet.



## IMPRESSUM

Haftungsausschluss: Alle Angaben wurden sorgfältig recherchiert und zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts sowie für zwischenzeitliche Änderungen übernehmen Redaktion, Verlag und Herausgeber keine Gewähr.

Die Begriffe Bürger, Nutzer, Befragter etc. bezeichnen in dieser Publikation sowohl weibliche als auch männliche Personen.

© Juni 2018

Sopra Steria SE  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 29, 22085 Hamburg

F.A.Z.-Institut für Management-, Markt- und Medieninformationen GmbH  
Frankenallee 68–72, 60327 Frankfurt am Main

Verlag: FRANKFURT BUSINESS MEDIA GmbH – Der F.A.Z.-Fachverlag  
Bismarckstraße 24, 61169 Friedberg  
Geschäftsführung: Dominik Heyer, Hannes Ludwig

Titelfoto: © picture alliance/Daniel Keller

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

Verantwortliche Redakteurin: Jacqueline Preußer  
Autorin: Marion Heck  
Gestaltung und Satz: Christine Lambert  
Lektorat: Vera Pfeiffer  
Marktforschung: Forschungswerk GmbH  
Kleinreuther Weg 87, 90408 Nürnberg

Druck und Verarbeitung: Boschen Offsetdruck GmbH  
Alpenroder Straße 14, 65936 Frankfurt am Main  
www.boschendruck.de

Mit Ökofarben auf umweltfreundlichem Papier gedruckt. Diese Studie wurde klimaneutral hergestellt. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß wurde durch Klimaschutzprojekte kompensiert.

ISBN: 978-3-945999-64-6

## ANSPRECHPARTNER

### **Sopra Steria SE**

Corporate Communications  
Birgit Eckmüller  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 29  
22085 Hamburg  
Telefon: (040) 2 27 03-5219  
E-Mail: [info.de@soprasteria.com](mailto:info.de@soprasteria.com)

### **F.A.Z.-Institut für Management-, Markt- und Medieninformationen GmbH**

Jacqueline Preußner  
Postfach 20 01 63  
60605 Frankfurt am Main  
Telefon: (069) 75 91-19 61  
E-Mail: [j.preusser@faz-institut.de](mailto:j.preusser@faz-institut.de)

ISBN: 978-3-945999-64-6



9 783945 999646