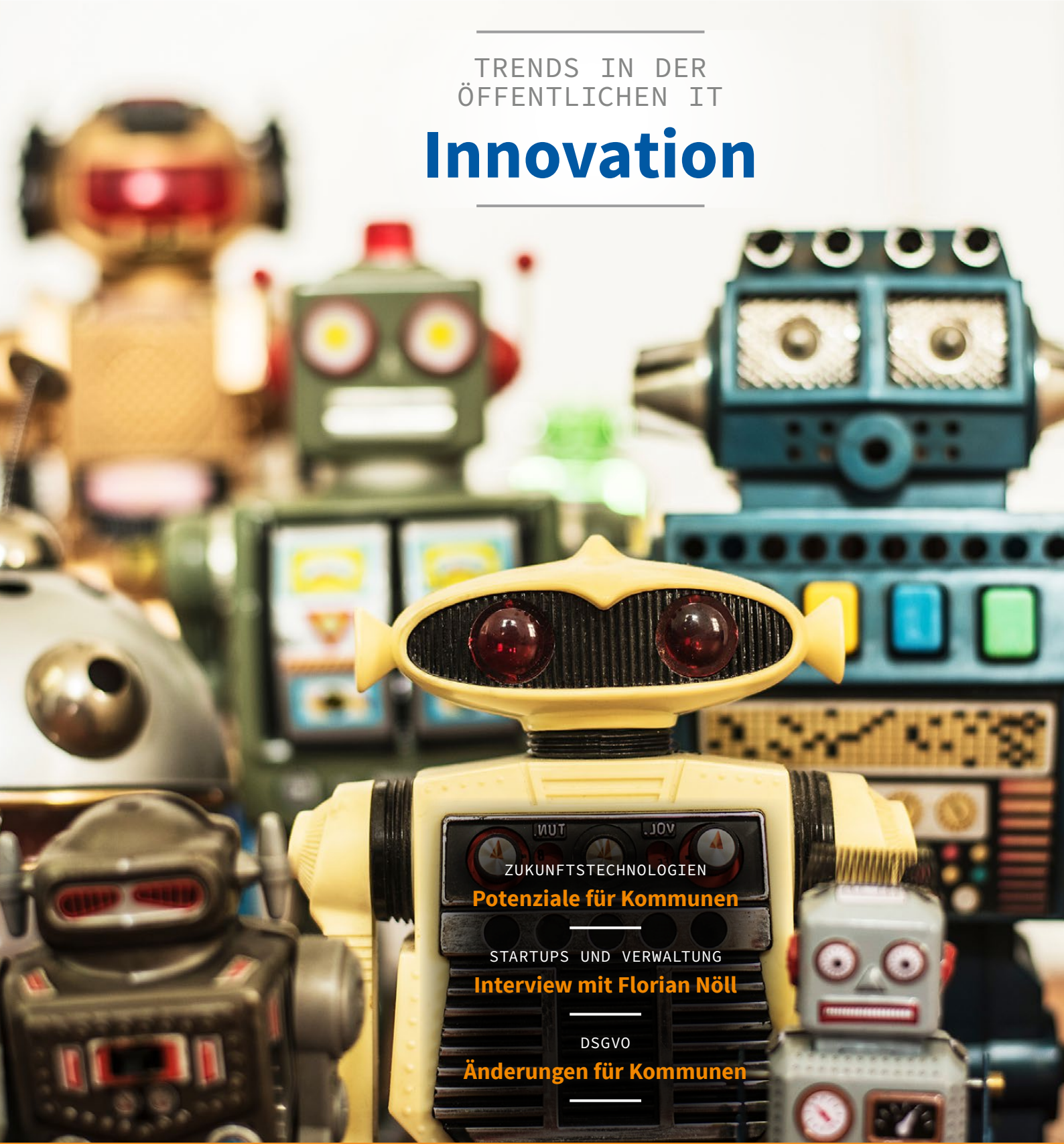
VITAKO

aktuell

04|2018

TRENDS IN DER ÖFFENTLICHEN IT

Innovation



ZUKUNFTSTECHNOLOGIEN

Potenziale für Kommunen

STARTUPS UND VERWALTUNG

Interview mit Florian Nöll

DSGVO

Änderungen für Kommunen

Zeitschrift der Bundes-Arbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister e. V. www.vitako.de

©iStock.com/GrapeImages
_einfach digital
2. April 2019
MesseHalle Hamburg-Schnelsen
Dataport
HAUS MESSE

▲ Peter Kühne ist Vorsitzender des Vitako-Vorstands.

Liebe Leserinnen und Leser,

wenn ein Thema erst vom „Tatort“ aufgegriffen wird, kann man davon ausgehen, dass es in aller Munde ist. Kürzlich brachte der ARD-Sonntagskrimi eine Story um künstliche Intelligenz (KI), in der das Verschwinden einer 14-Jährigen mittels eines selbstlernenden Systems aufgeklärt wurde. Allerdings war das KI-System auch Auslöser für das Verschwinden des Mädchens. „Keine Angst, ich beiße nicht“, lautete der Anfangssatz immer dann, wenn die künstliche Intelligenz zu einer Unterhaltung mit einem Menschen ansetzte. Das ist typisch für die allgemeine Wahrnehmung von KI: Weil sie klüger sein könnte, als wir es sind, ist sie uns etwas unheimlich.

Dass dazu (vorerst) kein Anlass besteht, zeigt unser Heftschwerpunkt. Wir stellen eine Reihe neuer Technologien vor, die im Begriff sind, Relevanz für die öffentliche IT zu entwickeln, ohne gleich die Regie zu übernehmen. Über KI, Blockchain, Augmented Reality und das Internet of Things (IoT) ist seit Längerem eine Menge zu erfahren, und auch in der Verwaltung und bei IT-Dienstleistern werden diese Themen aktuell diskutiert. Die Frage, auf welchem Gebiet und wie sie für die öffentliche Informationstechnik gewinnbringend anwendbar sind, steht dabei im Zentrum auch unserer Überlegungen.

Den Aufschlag macht Dieter Rehfeld (regio iT), der die Möglichkeiten des Internets der Dinge für Kommunen erläutert und aufzeigt, wie Schulen, Verkehr und die Verwaltung „smart“ werden. Mike Weber (Fraunhofer FOKUS) beschreibt vier Herausforderungen, die zu meistern sind, bevor künstliche Intelligenz im öffentlichen Sektor breit eingesetzt werden kann. Hans Vogel (AKDB) geht in seinem Beitrag über Machine Learning auf die Grundbedingungen für künstliche Intelligenz ein und skizziert den Mehrwert für die Verwaltung. Und schließlich argumentiert Tina Siegfried (Vitako) am Beispiel aktueller Blockchain-Projekte, dass die Validierung von Zugriffsrechten für die Verwaltung gut über Blockchain-Verfahren realisiert werden könnte.

Wir wünschen eine angeregte Lektüre

Herausgeber:
Bundes-Arbeitsgemeinschaft der
Kommunalen IT-Dienstleister e. V.
Markgrafenstr. 22
10117 Berlin
Tel. 030/20 63 15 60
E-Mail: aktuell@vitako.de
www.vitako.de

V. i. S. d. P.:
Dr. Ralf Resch

Redaktion und Gestaltung:
drei | Medien
Merschmann Mühlke Jaschinski GbR
www.drei-medien.de

Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Berichte auch ohne vorherige Absprache zu kürzen. Der Inhalt der Beiträge gibt nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck oder elektronische Verbreitung nur mit Zustimmung des Herausgebers.

Korrektorat:
Henrike Doerr, Textwelten

Druck:
Häuser KG, Venloer Straße 1271, 50829 Köln

Erscheinungsweise: 4 Ausgaben im Jahr
Auflage: 5.000; Papier: 115g/m² Profibulk

Autoren und Mitwirkende dieser Ausgabe:
Peter Kühne, Lecos GmbH; Dieter Rehfeld, regio iT; Dr. Mike Weber, Fraunhofer FOKUS; Hans Vogel, AKDB; Tina Siegfried, Vitako; Dr. Helmut Merschmann, Vitako; Sibylle Mühlke, drei | Medien; Britta Heinrich, Dataport; Klaus Pipke, Stadt Hennef (Sieg); Barbara Alder, Nadine Grüninger, Kanton Basel-Stadt; Christiane Neumann, ITEOS (AöR); Susanna Kuper, Fraunhofer FOKUS; Hiestermann & Frömchen GmbH

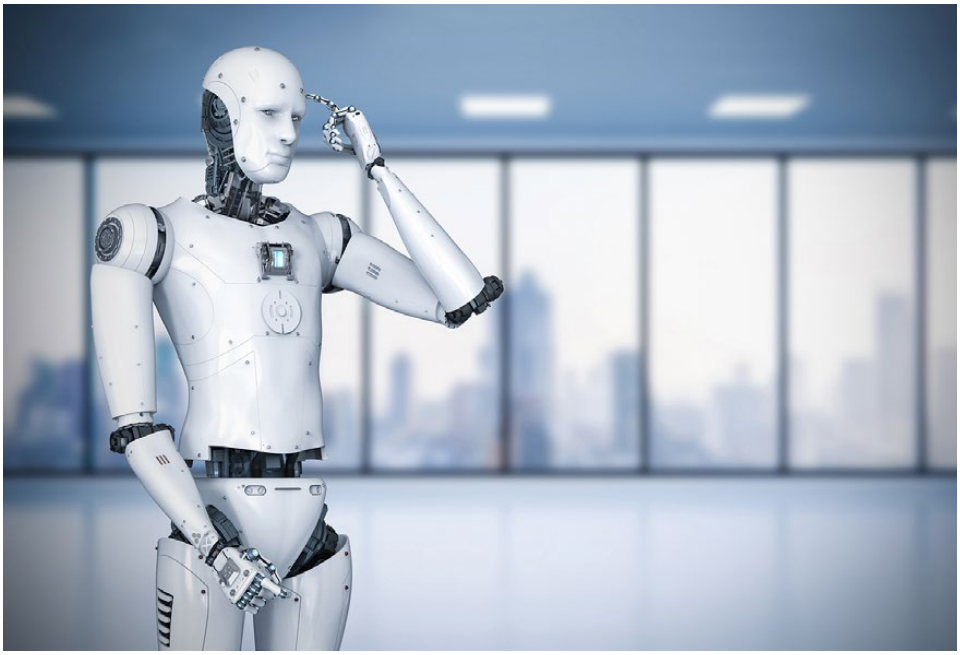
Bildnachweise:
Titel complize/photocase.de,
S. 4 PhonlamaiPhoto/iStock/Thinkstock,
S. 5 Rawpixel Ltd. - stock.adobe.com,
S. 7 GaudiLab/Shotshop.com,
Porträt Rehfeld: Robert Poorten,
S. 8 sarah5/iStock/Thinkstock,
S. 11 kc look/Shutterstock.com,
S. 12–13 Pathathai Chungyam - stock.adobe.com,
S. 13 Porträt Siegfried: Anke Illing,
S. 16–17 Rawpixel/Shotshop.com,
S. 18–19 makidotvn/Shotshop.com (auf dem tablet: Iscatel57/iStock/Thinkstock, auf dem phone: Biletskiy_Evgeniy /iStock /Thinkstock),
S. 21 Armin Staudt/photocase.de,
S. 23 Stadt Hennef / Mira Steffan,
S. 25 links: Markus Senn for SBB,
Porträt Alder: kathrin schulthess fotografie,
Porträt Grüninger: Mimmo Muscio Basel,
S. 27 WavebreakMediaMicro - stock.adobe.com

Hinweis: Vitako aktuell erscheint zusätzlich mit 3 Regionalausgaben: krz Lemgo, Lecos Leipzig, regio iT. Der Vertrieb erfolgt durch das jeweilige Vitako-Mitglied.

ISSN 2194-1165

Wird innerhalb der Zeitschrift auf fremde Links oder externe Informationsangebote hingewiesen, so macht sich Vitako diese Inhalte nicht zu eigen und kann für sie keine Haftung übernehmen.

Die gesuchte Filmschönheit, die auch eine begabte Erfinderin war, ist Hedy Lamarr (eigentlich Hedwig Kiesler). In Europa arbeitete sie mit Größen wie Max Reinhard zusammen, in Hollywood war sie Protegé von Louis B. Mayer, der sie zum Star machen wollte. Häufungen von Pannen und Fehlentscheidungen Lamarrs standen dem im Weg. An ihren Erfindungen soll sie auch am Filmset gearbeitet haben. Der Co-Erfinder des Frequency-Hopping-Verfahrens war der Pianist und Komponist Georges Antheil.



Schwerpunkt: Trends in der öffentlichen IT

6 Leitartikel: Potenziale für Kommunen

Digitale Innovationen bieten ein Potenzial für die Stadtgestaltung, das Politik und Verwaltung neu erlebbar macht – wenn sie eingebunden werden in eine Digitalstrategie der Kommunen.

8 Welche KI wollen wir?

Die Anwendungsszenarien für den Einsatz von künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung sind noch ungeklärt, da sich hiermit auch grundsätzliche gesellschaftspolitische Fragestellungen verbinden.

10 Wenn Maschinen Lernen lernen

Digitale Assistenten sind aus dem Wirtschafts- und dem Privatleben nicht mehr wegzudenken. Auch für die öffentliche Verwaltung bieten sich enorme Chancen für bessere Bürgerservices und schnellere Arbeitsabläufe.

12 Im Einsatz

Erste Blockchain-Anwendungen sind in der öffentlichen Verwaltung angekommen. Besonders für das Rechtemanagement beim Zugriff auf öffentliche Register zeigen sich ihre Vorteile.

Interview

14 „Wir können auch Hightech“

Florian Nöll, Vorsitzender des Bundesverbandes Deutsche Startups, fordert mehr Offenheit für Innovationen in der Verwaltung.

Digitale Verwaltung

16 Nach vorne denken

Innovative Startups wollen Fuß fassen in der kommunalen Welt und erleichtern mit ihren Anwendungen der Verwaltung und den Bürgern das digitale Leben.

20 Serie: Sicher in der Krise

In Krisensituationen ist schnelles Handeln im Umgang mit Medien gefragt. Offene und transparente Kommunikation hilft dabei, einen Image-Schaden abzuwenden.

22 Mehr Schutz, mehr Rechte

Die europäische Datenschutz-Grundverordnung stellt viele Kommunen vor Herausforderungen. Über die Erfahrungen im nordrhein-westfälischen Hennef.

24 Auf gutem Weg

Die aktuelle Smart-City-Strategie von Basel ist agil und pragmatisch. Sie setzt auf die Zusammenarbeit aller Beteiligten über Fachgrenzen hinweg und auf die schnelle Umsetzung konkreter Projekte.

26 Wissenstransfer beim Generationenwechsel

Der demografische Wandel stellt Kommunen und öffentliche Arbeitgeber vor die Herausforderung, vorhandenes Wissen im Rahmen eines strukturierten Prozesses zu sichern.

28 Zugang für alle

Barrierefreiheit wird eine rechtliche Anforderung, der sich Kommunen auch in der Kommunikation, beispielsweise beim nächsten Relaunch ihrer Webseiten, stellen sollten.

Netztalk

29 App-Check

30 Bürgeramt 24/7

31 Köpfe & Technik

32 Branchenticker Vitako intern

33 Vitako-Umfrage

35 Spotlight ITKalender

Potenziale für Kommunen

Welche Impulse Zukunftstechnologien für smarte Städte geben können

Online-Plattformen, das Internet der Dinge, künstliche Intelligenz, erweiterte Realität, Drohnen und Robotik sowie Blockchain sind bedeutende Gebiete digitaler Innovationen. Als Grundlage vieler neuer Anwendungen und Geschäftsmodelle verändern digitale Technologien Gesellschaft wie Wirtschaft massiv. Auch die Kommunalpolitik und -verwaltungen werden durch diese Innovationen verändert und neu geprägt.

Gemeinsames Merkmal der digitalen Technologien ist es, Daten zu sammeln, zu nutzen, auszuwerten und diese immer häufiger mit Maschinen, Automaten und Produkten zu verbinden. Die Daten speisen physische Geräte, damit sie lernen. Die künstliche Intelligenz ist eingebaut in Automaten wie Autos, Roboter und Drohnen oder wird von diesen aus der Cloud genutzt. Diese Kombination verstärkt die Automatisierung von Produktion und Dienstleistungen gleichermaßen. Miteinander vernetzt werden die smarten Devices zu einem Internet der Dinge.

Dabei nutzen lernende Geräte Daten als Feedback. Dieser Feedback-Effekt führt dazu, dass sich Systeme überprüfen, korrigieren, verbessern – kurz: Sie werden genauer, treffsicherer, smarter eben. Und je mehr Menschen oder digital vernetzte Geräte Daten liefern, umso besser funktioniert der Feedback-Effekt. In der Summe haben die Feedback-Daten eine vergleichbare Wirkung wie der Skaleneffekt für die Massenproduktion des Industriezeitalters. Dies schafft Größen- und Verbundvorteile in der digitalen Wirtschaft. Ein gutes Beispiel dafür, wie Feedback-Daten genutzt werden, geben Online-Plattformen.

Online-Plattformen wie Amazon, WhatsApp oder Netflix gehören längst zu unserem Alltag. Vom Einkaufen über die Gesundheitsberatung bis zur Paarvermittlung – viele Menschen können sich das tägliche Leben ohne die komfortablen digitalen Angebote gar nicht mehr vorstellen. Und der Netzwerkeffekt wächst stetig: Immer mehr Menschen nutzen die Plattformen und liefern immer mehr Feedback-Daten. Das lässt neue, weltweit operierende Monopole heranwachsen.

Mittlerweile sind die großen Online-Plattformen auch zum Maßstab für Online-Angebote der öffentlichen Verwaltung geworden. „Es muss so einfach und gut sein wie bei Amazon“, ist ein häufiger Standardsatz, wenn Kommunen ihre digitalen Anforderungen an ihre IT-Dienstleister formulieren. Mitunter geht der Wunsch auch in Richtung einer mächtigen Plattform für die gesamte öffentliche Verwaltung hin zu einem „Government-Amazon“ für alles, mit Kommunen als Quasi-Shop-Anbieter einer nationalen Online-Plattform.

Das Internet der Dinge hat die Kommunen erreicht

Auch vernetzte Maschinen und Produkte, Sensoren und Aktoren senden kontinuierlich Daten über sich, ihren aktuellen technischen Zustand und die Umweltbedingungen. Das Internet der Dinge (Internet of Things) hat inzwischen auch die Kommunen erreicht. Unter dem Label „Smart Citys“ und „Smart Region“ digitalisieren die Kommunen und Landkreise ihre lokale Umwelt. So stehen mithilfe von Sensoren Informationen über Umweltbedingungen wie Luft- und Wasserqualität, Verkehrs- und Parksituationen in Echtzeit zur Verfügung; über Aktoren kann beispielsweise der Verkehr aktiv gesteuert werden. Mittels Sensorik werden auch die Schulen „smart“: Sensoren messen permanent den Wasser- und Energieverbrauch im Schulgebäude und lösen beim Überschreiten von definierten Messwerten über Aktoren eine automatisierte Abschaltung aus. Zug um Zug entstehen mit den Daten aus dem Internet der Dinge digitale Abbildungen der Kommunen, „digitale Zwillinge“. Zu diskutieren und politisch zu gestalten ist, wer diese Daten wie und zu welchen Bedingungen nutzen darf.

Computerprogramme können heute menschliche Gesichter deutlich zuverlässiger erkennen als die meisten Menschen. Bei der Diagnose bestimmter Krebsarten sind Rechner oft besser als Ärzte, und bei einigen Versicherungen prüfen Rechner die Rückerstattungsansprüche der Versicherten. Die künstliche Intelligenz (KI), das maschinelle Lernen, schreitet stetig voran. Auf Basis

künstlicher neuronaler Netze (Deep Learning) und der Feedback-Daten können Rechner besser, schneller und kostengünstiger Entscheidungen treffen als Autofahrer, Sachbearbeiter, Verkäufer, Ärzte, Investmentbanker oder Manager.

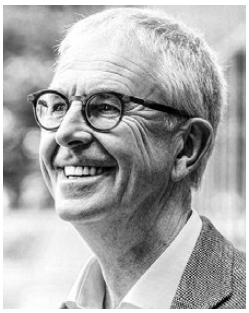
In der Kommunalverwaltung sind viele Entscheidungen regelgebunden. Auf diese werden sich zukünftige KI-Anwendungen richten. Gerade das Fachgebiet „Legal Technology“, also die Digitalisierung der Juristerei als Teilgebiet des maschinellen Lernens, ist für die Kommunen interessant. Noch steht Legal Tech nicht auf der kommunalen Tagesordnung. Zunächst arbeiten erste Kommunen an einer Implementierung von Sprachassistenten wie Alexa, Cortana oder Siri oder setzen Chatbots für die Kunden- und Bürgerkommunikation ein. In der Kombination von Assistenzsystemen mit Legal Tech liegen die Potenziale für eine Automatisierung der Kommunalverwaltung. Diese Legal-Tech-Systeme könnten über gemeinsame Datennutzung das maschinelle Lernen für Kommunen nutzbar machen.

Neue Technologien in digitale Strategie einbinden

Die erweiterte Realität (Augmented Reality, AR) nutzt Daten, um die Art und Weise, wie Menschen die reale Welt wahrnehmen, mit zusätzlichen Informationen oder Bildern anzureichern und zu gestalten. Längst sind die Datenbrillen, tragbare AR-Geräte oder auch AR-Lösungen auf den Smart Devices in vielen Unternehmen angekommen. Produktions-, Montage-, Service- oder Umweltdaten werden direkt über Brillen in das reale Arbeitsumfeld der Techniker eingespielt. So können Einstellungen an komplexen Maschinen oder anspruchsvolle Wartungsarbeiten ohne langwieriges Blättern in Handbüchern vorgenommen werden.

Auch für die Stadtentwicklung unter aktiver Beteiligung der Bürger eröffnet die Augmented Reality neue Perspektiven: Über Anwendungen der erweiterten Realität können dem Entscheider Datenmodelle von geplanten Neubauten über virtuelle Lösungen auf seine Datenbrille gespielt werden. Der Tourist erhält bei seinem Stadtrundgang Information, Bilder oder Filme auf seinem Smart-Mobil oder auf seiner Datenbrille, Museen könnten ihr Angebot noch attraktiver gestalten, und der Besucher der italienischen Oper erhält via Datenbrille den Text in seiner Landessprache.

Diese digitalen Innovationen stehen für eine kommunale Nutzung bereit. Sie bieten ein Potenzial für die Stadtgestaltung, das weit über ein E-Government hinausreicht und Kommunalpolitik sowie Kommunalverwaltung beleben und neu erlebbar machen könnte. Doch müssen sie auch eingebunden werden in eine digitale Strategie der Kommunen.



▲ Dieter Rehfeld ist Vorsitzender der Geschäftsführung von regio iT.

Welche KI wollen wir?

Die Zukunft der künstlichen Intelligenz im Verwaltungsumfeld ist noch ungeklärt

Gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus verschiedenen Anwendungsbereichen hat das Kompetenzzentrum Öffentliche IT (ÖFIT) einen Foresight-Prozess durchgeführt, um mögliche Anwendungsszenarien für den Einsatz von KI in der öffentlichen Verwaltung im Jahr 2030 zu beschreiben.

Nachdem Ende der 2010er-Jahre eine umfassende Infrastruktur für den Einsatz von künstlicher Intelligenz geschaffen worden ist, haben sich die Hoffnungen auf den großen Durchbruch, der etwa für Mitte der 2020er-Jahre erwartet wurde, schnell zerschlagen. Trotz guter Grundlagen werden KI-Systeme in der Verwaltung auch im Jahr 2030 wohl nur vereinzelt eingesetzt. So lässt sich eines der entwickelten Zukunftsbilder kurz zusammenfassen. Ein anderes Szenario zeichnet ein Bild, in dem kaum angepasste KI-Lösungen großer Konzerne aus Ersparnis- und Effizienzgründen in der Verwaltung Einzug finden, um wesentliche Staatsfunktionen aufrechterhalten zu können. Im Kontrast dazu wäre auch ein aktiver Staat vorstellbar, der aufgrund der übergreifenden Bedeutung die KI-Entwicklung fast vollständig an sich reißt und weitgehend bestimmt. Schließlich scheint auch ein Zukunftsszenario plausibel, bei dem der Staat die Qualitätsinfrastruktur für eine dynamische KI-Wirtschaft bereitstellt und ein Innovationswettbewerb zu immer besseren Lösungen und ihrer Verbreitung führt.

Wie die Zukunft aussehen wird, hängt von einer ganzen Reihe von Einflussfaktoren ab, die bei der Erarbeitung der Szenarien berücksichtigt wurden. Aktuell besonders erfolgreiche Ansätze in der KI setzen auf die Auswertung großer Datenmengen durch selbstlernende Systeme. Die dafür oftmals eingesetzten künstlichen neuronalen Netzwerke werden nicht mehr nach einer vorgegebenen Logik programmiert, sondern entwickeln eigene interne Regeln

zur Erreichung eines vorgegebenen Ziels, die sie mit jedem neuen (Daten-)Input kontinuierlich anpassen und weiterentwickeln. Ihr Einsatz steht und fällt mit der Verfügbarkeit der notwenigen, qualitativ hochwertigen Daten.

Vier zentrale Herausforderungen

So wird schnell deutlich, dass es keineswegs selbstverständlich ist, dass KI-Systeme die Verwaltungsarbeit grundlegend verändern werden. Mindestens vier zentrale Herausforderungen lassen sich identifizieren, damit KI im großen Umfang im öffentlichen Sektor eingesetzt wird:

1. Zunächst muss die bereits angesprochene **Datenverfügbarkeit** für das Training der Systeme gewährleistet sein. Dies betrifft sowohl die Aufbereitung und Verfügbarmachung der verwaltungsinternen Daten als auch den Zugriff auf externe Datenquellen bei Gewährleistung hoher Datenqualität und Einhaltung der Datenschutzbestimmungen.
2. Auch wenn diese technisch-organisatorischen Voraussetzungen geschaffen sind, werden die Systeme nur bei hinreichender **Akzeptanz** der Bevölkerung wie auch der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schnelle Verbreitung finden. Akzeptanz zu schaffen, erweist sich jedoch gerade bei selbstlernenden Systemen, deren Ergebnisse nicht mehr eins zu eins nachvollzogen werden können, als besonders schwierig. Entscheidungen erscheinen dann als Blackbox, die gerade bei unerwünschten Folgen starke Widerstände provozieren können. Inakzeptabel werden Ergebnisse immer dann sein, wenn sie zu Schäden führen oder durch Sicherheitslücken beeinträchtigt werden.
3. Die Gewährleistung der **Sicherheit** der Systeme und ihrer Folgen ist daher für den Einsatz unerlässlich.
4. Um all diesen Herausforderungen angemessen zu begegnen, bedarf es umfassender **Kompetenzen**, die nicht nur ein technisches Grundverständnis, sondern insbesondere auch eine umfassende Beurteilungskompetenz betreffen.

Die aufgezeigten Szenarien dienten als Anknüpfungspunkte für eine Podiumsdiskussion mit Bundestagsabgeordneten Mitte Oktober, bei der übergeordnete digitalpolitische Gestaltungsfragen diskutiert wurden. Mario Brandenburg (FDP), Anke Domscheit-Berg (Die Linke), Saskia Esken (SPD), Renate Künast (Bündnis 90/die Grünen) und Andreas Steier (CDU) zeigten dabei eine bemerkenswerte Einigkeit in den Zielvorstellungen. Sie kamen grundsätzlich überein, dass es einer Regulierung bedarf, die für einen Ausgleich zwischen Innovationsförderung und dem Schutz von Grundrechten sorgt, um eine dynamische KI-Zukunft zu ermöglichen. Unterschiede zwischen den politischen Positionen wurden indes in der Betonung einzelner Regulierungsbausteine deutlich.

Positive Anwendungen spielen eine große Rolle

Ein Weg zur Steigerung der Akzeptanz von KI bei den Bürgerinnen und Bürgern kann etwa sein, den Umgang mit möglichst vielfältigen KI-Lösungen in die Breite der Bevölkerung zu tragen, um so die bestehende Skepsis durch eigene Erfahrungen abzubauen. Dafür bedarf es gerade im öffentlichen Sektor einer möglichst geringen Fehlerquote, um Vorbehalten und Verunsicherung zu begegnen. Selbst bei einer Verbesserung der Verwaltungsleistungen insgesamt werden auch einzelne Fehler die Akzeptanz von KI insgesamt stark beeinträchtigten.

Auch positive Anwendungsfelder spielen für das Image der Technologie eine große Rolle. Wenn der Staat überwiegend Anwendungen mit Bestrafungs- und Kontrollfunktionen einführt, statt solche, die das Leben für die Bürgerinnen und Bürger angenehmer und einfacher machen, trägt dies nicht zu einer positiven Vision der KI bei. Eine Regulierung muss daher sicherstellen, dass die Betroffenen auf funktionierende Systeme und Absicherung von Risiken vertrauen können. Technische Normen spielen dabei ebenso eine Rolle wie Haftungsfragen, wer für fehlerhafte algorithmische Entscheidungen geradezustehen hat.

Einheitliche Lösungen für alle Anwendungsbereiche und Techniken kann es dabei kaum geben. Vielmehr bedarf es jeweils bereichsspezifischer Regulierungen, die das Spannungsfeld zwischen staatlichen Eingriffen, persönlichem Schutz und einer möglichst großen Innovationsdynamik am Standort Deutschland immer wieder neu austarieren. Mit den digitalpolitischen Herausforderungen der KI sind also weit grundsätzlichere gesellschaftspolitische Fragestellungen verbunden, deren intensive Diskussion schon als erster Erfolg der aktuellen KI-Entwicklungen zu verstehen ist.

Publikationen und Veranstaltungsberichte zum Thema KI finden sich auf der Homepage des Kompetenzzentrums Öffentliche IT: **www.oeffentliche-it.de**

▲ Dr. Mike Weber ist Stellvertretender Leiter des Kompetenzzentrums Öffentliche IT am Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS).

Wenn Maschinen Lernen lernen

Digitale Assistenten sind aus dem Wirtschafts- und dem Privatleben nicht mehr wegzudenken. Auch für die öffentliche Verwaltung bieten sich enorme Chancen für besseren Bürgerservice und schnellere Arbeitsabläufe.

Die Informatik hat viele Seiten. Von der formalen Sprachtheorie über die praktische Ausgestaltung von Algorithmen, technische Rechnerarchitekturen, interdisziplinäre Wirtschaftsinformatik bis zur künstlichen Intelligenz. Letztere beschäftigt sich mit wissensbasierten Systemen, Automatisierung von intelligenten Verhaltensweisen, Musteranalyse, Erkennung und Vorhersage, Robotik und künstlichem Leben. Im Bereich der Mustererkennung und Vorhersage konnte Machine Learning bisher starke Erfolge erzielen.

Machine Learning: Wissen gewinnen aus unstrukturierten Daten

Machine Learning basiert maßgeblich auf dem starken Zuwachs von Rechenkapazität und Datenmengen und stellt eine Weiterentwicklung der klassischen Statistik dar. Das Kernproblem ist die Suche eines guten Vorhersagemodells für bestehende Eingabesignale. Ziel ist die Gewinnung von Wissen aus unstrukturierten Daten. Dabei werden etwa Mietpreise auf Basis von Wohnfläche oder Lage vorhergesagt oder Weinsorten aufgrund von Alkoholgehalt und Farbton klassifiziert. Je mehr Eingabeparameter in das Vorhersagemodell fließen, desto komplexer wird der Problemraum. Schnell gerät man hier in den multidimensionalen Raum, und die Zusammenhänge sind nicht mehr visuell und logisch nachvollziehbar.

> Beim Einsatz von KI muss man sich der Gefahr der Datengläubigkeit immer bewusst sein.

Im Bereich Machine Learning gibt es in diversen Frameworks und Tools wie MLR, Scikit, Tensorflow und Watson derzeit sicher über 150 Vorhersagemodelle. Das Modell „Neuronale Netze“ orientiert sich an der biologischen Verschaltung von Neuronen im Gehirn von Lebewesen. Es gibt eine Eingabeschicht mit einer Menge an Knoten beziehungsweise Neuronen. Jeder Eingabeknoten wird durch Parameter gespeist und ist Schicht um Schicht mit weiteren Knoten verbunden. Am Ende liefert eine finale Schicht mit Ausgabeknoten das Endergebnis.

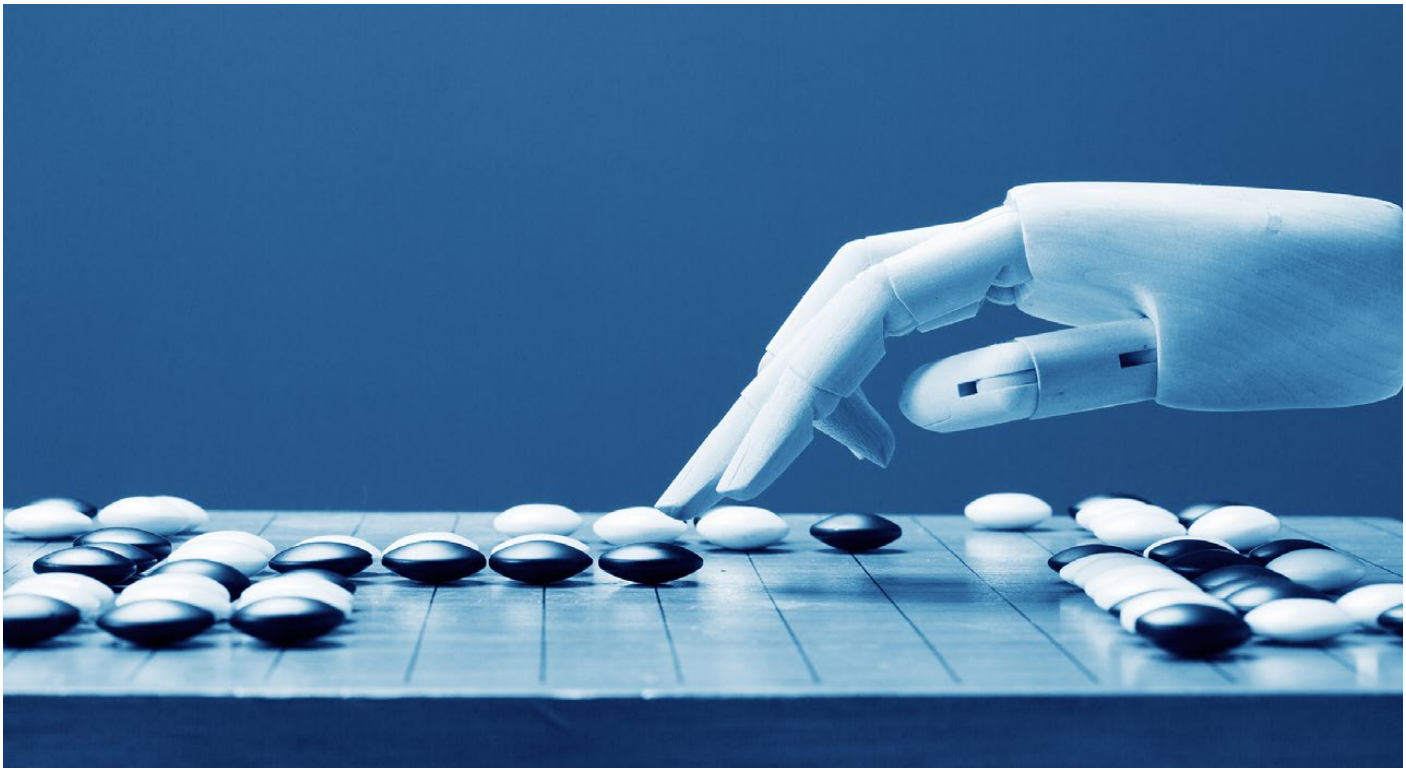
Die meisten Modelle werden in der Regel überwacht, das heißt, trainiert und dann kreuzweise getestet. Im Rahmen des Trainings erfolgt eine Rückkoppelung, die letztlich zu einem Lerneffekt des Modells führt.

Deep Learning: Der Schritt in Richtung menschliches Denken

Beim Deep Learning handelt es sich um komplexe neuronale Netze, die neben Eingabe- und Ausgabeschicht mehrere Zwischenschichten haben. Durch diese internen Zwischenschichten wird eine Feature-Hierarchie abgebildet. In der ersten Zwischenschicht werden etwa Kanten und Kontraste gelernt, eine Ebene weiter Formen und später konkrete Gesichter. Das Besondere: Deep Learning funktioniert unüberwacht. Das System lernt kontinuierlich durch Eingabe großer Datenmengen. So arbeiten zum Beispiel einige KI-Firmen daran, dass Deep-Learning-Netze durch die bloße Betrachtung von Videos und Bildern lernen, Spiele zu spielen.

Neuronale Netze wurden bereits in den 1990er-Jahren erforscht. 2016 schlug ein Computer namens AlphaGo den weltbesten Go-Spieler. Viele Experten hielten das so schnell nicht für möglich, da Go sehr viel mehr Spielkombinationen bietet als Schach. Neben den neuronalen Netzen haben sich aber auch andere Modelle hervorgetan. „Random Forrest“ zum Beispiel gewinnt regelmäßig KI-Wettbewerbe. Es handelt sich hier um ein Modell, bei dem viele Entscheidungsbäume erstellt und als Ensemble optimiert werden.

Allerdings können manche Modelle nur klassifizieren (etwa Weinsorten), andere können klassifizieren und numerische Werte wie Mietpreise vorhersagen. Aber auch der Problemkontext ist wichtig. Neuronale Netze eignen sich gut etwa bei Muster-, Text- oder Spracherkennung. Random Forrest ist dagegen ein Generalist. Oft empfiehlt sich eine Benchmark, die testet, welches Modell die Vorhersage mit dem kleinsten Fehler abbildet. Das favorisierte Modell kann dann optimiert



werden. Wichtig ist auch die Parameterauswahl. Die Modelle unterstützen hier oft, indem sie Hinweise geben, welche Eingabeparameter einen hohen Einfluss auf die Zielvariable haben.

Problematisch an vielen KI-Ansätzen ist oft die mangelnde Nachvollziehbarkeit. So ist die Mathematik hinter AlphaGo derzeit nicht erklärbar. Dasselbe gilt für Random-Forrest-Lösungen. Das Modell kann Werte sehr gut vorhersagen, aber es ist nicht verständlich. Das erschwert den transparenten Einsatz in Prozessen, bei denen Entscheidungen plausibel erklärt werden müssen. Beim Einsatz von KI muss man sich der Gefahr der Datengläubigkeit immer bewusst sein und die Ergebnisse regelmäßig mit vorhandenem Wissen ins Verhältnis setzen. Denn Machine Learning impliziert kein Alltags- oder Domänenwissen. Das ist aber in bestimmten Anwendungsbereichen unabdingbar. Im medizinischen und juristischen Bereich etwa sind semantisches Wissen, Terminologie und Zusammenhänge extrem wichtig.

Machine Learning: Entlastung für Kommunen

Ein Beispiel für die Kombination vieler Ansätze ist ein Chatbot. Klassisch gesehen handelt es sich um ein Dialogsystem mit Volltextsuche. Doch die heutigen Machine-Learning-Ansätze für Spracherkennung und die Möglichkeiten optimierter Datenanalyse machen aus einem einfachen Bot ein mächtiges Werkzeug. Die Sprachassistenten zu Hause beschleunigen die Nutzung im Alltag zusätzlich.

Im kommunalen Umfeld wird die Automatisierung von derzeit händisch ausgeführten Prozessen viel personelle und auch finanzielle Entlastung bringen. Chatbots bieten dem Bürger die Möglichkeit, schnell und ohne Suche konkrete Lösungspfade zu erhalten. So kann dieser im ersten Schritt öffentlich zugängliche Informationen wie Öffnungszeiten, Formulare, Zuständigkeiten, Kontaktdaten, Checklisten unkompliziert und individualisiert erhalten.

Die komplette oder zumindest teilweise Digitalisierung vieler Anwendungsfälle und -szenarien wird mit einer starken Dynamik weiter voranschreiten – angetrieben von den erfolgreichen Ansätzen der KI und den gesetzlichen Grundlagen wie dem Onlinezugangsgesetz. Es ist durchaus denkbar, dass in fünf bis zehn Jahren auch deutlich komplexere Verwaltungsvorgänge wie Umzug oder die Kfz-An- und -Abmeldung digitalisiert werden. Machine Learning wird hier eine Rolle spielen, aber viele Fälle können vermutlich auch schon durch reine Automatisierung und Einbindung wissensbasierter Systeme umgesetzt werden und damit Mehrwert und Vereinfachung schaffen.

▲ Hans Vogel ist zuständig für Projekte und mobile Applikationen im Bereich Entwicklungstechnologie und -strategie der AKDB und untersucht dort unter anderem mögliche Einsatzfelder der künstlichen Intelligenz im kommunalen Kontext.

Im Einsatz

Erste Blockchain-Anwendungen sind in der öffentlichen Verwaltung angekommen

In der Schweizer Gemeinde Zug, wo schon länger mit digitalen Identitäten experimentiert wird, kann man Verwaltungsleistungen mit Bitcoins bezahlen. In Österreich ist die Gemeinde Kettenbruck zum Erprobungsraum für den Einsatz von Blockchain-Technologie avanciert. Und die Stadt Wien stellt via Blockchain öffentliche Datensätze als Open Data zur Verfügung. Zudem wird dort die Ausgabe digitaler Essensmarken für die Mitarbeiter der Verwaltung mittels Blockchain getestet. Weitere Anwendungsszenarien sind Einträge in Kataster- oder Grundbuchämtern, wie sie in Schweden erprobt werden. Im Energiebereich wird Blockchain-Technologie verwendet, um private Stromanbieter und Verbraucher über eine digitale Plattform zusammenzubringen und die Lieferung beziehungsweise den Energieverbrauch zu dokumentieren. Außerdem ist die Verwendung von Blockchain im Gespräch bei der elektronischen Stimmabgabe und bei der elektronischen Patientenakte.

In Deutschland erlebt die Technologie derzeit einen Boom. Die Bundesregierung arbeitet an einer Blockchain-Strategie und prüft verschiedene Anwendungsszenarien – auch für die öffentliche Verwaltung. Besonders im Zusammenhang mit dem Thema Registermodernisierung taucht der Begriff häufig auf. Blockchain eröffnet dort Chancen, wo Verwaltungsleistungen nicht besonders kundenfreundlich sind und verbessert werden können, etwa wenn Bürger und Unternehmen für die Beantragung von Leistungen bereits vorliegende Daten und Informationen oder auch Nachweise einreichen müssen. Viele Informationen liegen jedoch bereits in den Behördenregistern vor. Die Gründe, warum sie nicht zugänglich gemacht werden, sind nicht technischer, sondern vielmehr rechtlicher Natur: Register sind stets zweckgebunden und ein Datenaustausch ist entsprechend durch Gesetze geregelt.

Nun liegen die Vorteile von Blockchain vor allem im dezentralen Betrieb und der Manipulationssicherheit. Mithilfe von Blockchain können Zugriffsrechte gut verwaltet und dokumentiert und die Veränderung von gespeicherten Daten nachverfolgt werden. Damit ergeben sich für die öffentliche Verwaltung interessante Einsatzfelder: So sind im Personenstandsregister Geburten und Todesfälle eingetragen, ebenso Eheschließungen und Scheidungen. Einträge im Grundbuch dokumentieren entsprechenden Grundbesitz, und im Führerscheinregister wird der Besitz oder Verlust von Fahrerlaubnissen eingetragen. Ändert sich der jeweilige Status, wird auch dieses im Register vermerkt. Solche Einträge und Veränderungen könnten mithilfe der Blockchain-Technologie geschehen und für berechtigte Dritte zugänglich gemacht werden.

Blockchain in der Praxis

Um herauszufinden, welchen Nutzen Blockchain im kommunalen Umfeld haben könnte, befassen sich die kommunalen IT-Dienstleister seit 2016 mit dem Thema und betreiben in ihren Rechenzentren ein eigenes Blockchain-Labor. Zwölf Vitako-Mitglieder haben entsprechende Knoten installiert und in einem Machbarkeitsnachweis aufgezeigt, wie man die Gültigkeit eines Führerscheins bei der Fahrzeuganmietung über eine Blockchain prüfen und dabei auf die persön-

liche Vorlage des Führerscheins bei der Abholung eines Fahrzeugs verzichten kann. Ganz ähnlich aufgebaut ist das Anwendungsszenario für die Validierung von Zeugnissen, das ein kommunaler IT-Dienstleister zusammen mit der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften in Speyer erarbeitet hat.

Ein weiteres Beispiel ist die vom Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) mithilfe von Blockchain-Technologie umgesetzte Statusabfrage im Asylverfahren. Dabei besteht die Herausforderung darin, die unterschiedlichen, nicht zwangsläufig im Ausländerzentralregister gespeicherten Daten und Informationen der jeweils zuständigen Bundes-, Landes- und Kommunalbehörden zusammenzuführen und die Kommunikation der verschiedenen Stellen zu erleichtern. Nun ist es gelungen, die dezentral in verschiedenen Behörden vorliegenden Verlaufsdaten im Asylprozess für alle beteiligten Behörden abrufbar zu machen. Von der Registrierung und Ausstellung eines Ankunftsnachweises über die Erstverteilung und Unterbringung in einer Unterkunft bis zum aktuellen Stand des Asylverfahrens (Prüfung, Anhörung, Entscheidung) können diese Informationen in der Blockchain gespeichert und eingesehen werden.

Chance oder Risiko?

Ist Blockchain für die Verwaltung nun ein vielversprechender Ansatz oder lediglich ein überbewerteter Techniktrend? Die öffentliche Debatte um diese Frage hat gerade erst begonnen und die Meinungen sind durchaus kontrovers. Richtig ist: Blockchain ist kein Selbstzweck, und es muss abgewogen werden, welche Anwendungsfelder für die Verwaltung realistisch und nutzbringend sind. Als einer der größten Vorteile gilt die Transparenz und Nachvollziehbarkeit von digitalen Transaktionen und das dadurch entstehende Vertrauen, das etwa im Finanzsektor (Bitcoin) eine große Rolle spielt. Für die Verwaltung dürfte dieser Aspekt eher zu vernachlässigen sein.

Aus den hier gezeigten Beispielen wird vielmehr deutlich, dass das Potenzial für die öffentliche Verwaltung vor allem in der Validierung von Rechten besteht, die von anderen eingesehen werden können. Es geht sicher nicht darum, bestehende Datenbanken oder Register vollständig in eine Blockchain zu verlagern. Zielführender erscheint der Ansatz, in einer Blockchain nur die Metadaten zu speichern, die dann entweder nach erfolgter Freigabe durch die Betroffenen oder für vorher definierte Berechtigte zugänglich gemacht werden können. Die bisherigen Erfahrungen zeigen auch, dass sich für den Einsatz im öffentlichen Sektor eher geschlossene Blockchains eignen, die Verwendung also in geschlossenen Nutzergruppen erfolgt.

Bezogen auf das eingangs erwähnte Thema Registermodernisierung kristallisiert sich ein weiterer Vorteil deutlich heraus: Wenn die Zugriffe auf Registerdaten über verschiedene Verwaltungsebenen hinweg in einer Blockchain-Infrastruktur organisiert werden, kann die bestehende föderale, dezentrale Struktur der öffentlichen Verwaltung erhalten bleiben, ohne dass dies Nachteile für die Effizienz und Geschwindigkeit von Verwaltungsleistungen hat.

▲ Tina Siegfried ist Bereichsleiterin Digitalisierung bei Vitako.

„Wir können auch Hightech“

Florian Nöll, Vorsitzender des Bundesverbandes Deutsche Startups, fordert mehr Offenheit für Innovationen in der Verwaltung.

Berlin gilt als die Startup-Hauptstadt. Welches Milieu begünstigt die Ansiedlung von Startups?

Darauf gibt es eine historische und eine aktuelle Antwort. Historisch bildet Berlin ein kreatives Milieu mit einigen Hunderttausend Studierenden aus aller Welt. Dazu kommt der Ruf der Stadt als Anziehungspunkt für Freigeister und ein besonderes Lebensgefühl. Das ist noch immer so. Aktuell haben wir hier rund 3.000 Startups mit mehr als 100.000 Beschäftigten. Damit ist Berlin auch zum Anziehungspunkt für die nächste Unternehmergeneration geworden. Die meisten Gründungen gibt es generell in Städten mit einer guten Technischen Universität.

Wird dies seitens der Berliner Politik unterstützt?

Diese Entwicklung passiert trotz der Politik und nicht wegen der Politik. Seit Jahren erhoffen wir uns Verbesserungen, die nicht passieren. Beispielsweise kommt jeder zweite Mitarbeiter in Berliner Startups nicht mehr aus Deutschland, das ist inzwischen sogar erfolgskritisch. Dennoch finden wir eine Verwaltung vor, die nicht in der Lage ist, auf Englisch zu kommunizieren. Ganz anders in München, wo es englischsprachige Formulare gibt und auch englischsprachige Mitarbeiter etwa in der Ausländerbehörde.

In welchen Sektoren sind Startups bevorzugt tätig?

Wir haben in Deutschland immer noch den Ruf, dass wir uns nur an Low-Tech herantrauen und an E-Commerce. Dem kann man mittlerweile widersprechen. Im Verband haben wir 25 Arbeitskreise, die sich mit FinTech, Agrartechnologie, Energie, Digital Health oder cloudbasierten Softwarelösungen (SaaS) beschäftigen. Wir bilden die gesamte Bandbreite ab. Auch die von Digitalministerin Dorothee Bär angestoßene Diskussion um Flugtaxis basiert auf zwei deutschen Startup-Unternehmen, Volocopter und Lilium, die Technologieführer auf dem Gebiet sind. Wir können also auch noch Hightech.

Wie sieht es mit der Verwaltung aus? Ist sie ein eigener Sektor für Startups?

Es gibt viele Startups, die B2B-Lösungen anbieten, Software entwickeln, um Prozesse zu optimieren, beispielsweise im Personalmanagement. Diese Lösungen, die sich vornehmlich an Industriekunden richten, wären natürlich auch in der Verwaltung anwendbar. Allerdings sind dort, mehr noch als in der Industrie, Beschaffung und Vergabe ein Problem. Schon in der Industrie herrscht eine Fort-Knox-Mentalität vor, mit festen Beschaffungsregeln, Vorgaben für Compliance und Datenschutz. Es gibt viele Stellen, die Innovation aus etablierten Unternehmen heraushalten wollen. Das ist für beide Seiten schwierig. Strenger als die Beschaffungsvorgaben der Industrie sind nur noch die Vergaberegeln der Verwaltung. Das macht es kompliziert für junge Unternehmen, Aufträge zu bekommen.

Welche Vorteile bringen Startups gegenüber traditionellen Unternehmen mit?

Es gilt als sicher, dass etablierte Firmen oder Entwickler nicht in der Lage sind, aus sich selbst heraus große Technologiesprünge zu vollziehen. Man spricht von Disruptionen. Firmen sind darauf getrimmt, Dinge evolutionär zu entwickeln und zu optimieren, aber es entsteht dadurch nichts Neues. Nach der Medici-Theorie finden disruptive Innovationen

Interessant

- In Berlin gibt es 3.000 Startup-Unternehmen, bundesweit sind es über 8.000. Ein Startup ist nicht älter als vier Jahre, danach wird es Grown-up genannt.
- In Berlin arbeiten etwa 100.000 Beschäftigte in Startups, bundesweit hat jedes Jungunternehmen rund zwölf Mitarbeiter.
- Beim Gründer-Ranking führt Berlin, danach kommen München, Hamburg, das Rheinland, Karlsruhe und Stuttgart, noch vor Frankfurt a. M. rangiert Hannover.
- Die meisten Gründungen gehen aus Hochschulen hervor, bei acht von zehn handelt es sich um Technische Universitäten. Auf Platz 1 ist hier die TU München vor der RWTH Aachen und dem KIT in Karlsruhe.
- Der Bundesverband Deutsche Startups hat insgesamt 1.000 Mitglieder, 800 davon sind Startups oder Grown-ups, die restlichen Mitglieder sind Investoren oder Industrieunternehmen.

sogar außerhalb der Branche statt, die sie dann am Ende maßgeblich treffen werden. Das bedeutet, dass derjenige, der Innovationen finden möchte, außerhalb seiner Festung suchen muss.

Ein Beispiel ist der Cyber Innovation Hub der Bundeswehr, wo eine Truppe von Unternehmen und Digitalexperten den Auftrag hat, Innovationen in die Bundeswehr hineinzutragen – außerhalb der üblichen Beschaffungswege mit eigenem Budget. Das hätte Vorbildcharakter auch für andere Behörden. Im Prinzip kann sich jeder Bürgermeister fragen, inwieweit man offen ist für innovative Angebote, die sich oft direkt vor der eigenen Haustür finden lassen.

Fehlertolerante Unternehmenskultur, Agilität, schnelle Reaktionsfähigkeit gelten als weitere Vorzüge von Startups ...

Wir hatten dem Regierenden Bürgermeister von Berlin zur Abgeordnetenhauswahl empfohlen, er möge doch mal ein Startup gründen. So wie Barack Obama das in den USA gemacht hatte, als er Digitalexperten aus dem Silicon Valley nach Washington holte, mit dem Auftrag, die Verwaltung zu modernisieren. Denken wir mal zweieinhalb Jahre zurück, als in Berlin das Landesamt für Gesundheit und Soziales (LaGeSo) nicht in der Lage war, Wartenummern an Geflüchtete zu verteilen. Das Problem hätte jedes Startup innerhalb von 24 Stunden gelöst. Eine Verwaltung dagegen ist in ihren Strukturen offenbar nicht in der Lage, solche Problemlösungen schnell herbeizuführen.

Die Digitalisierung der Verwaltung in Deutschland vollzieht sich etwas schleppend. Wäre das nicht ein idealer Markt für Startups?

Es wäre ein attraktives Feld, aber dafür müssten sich Vergabeprozesse und ein Stück weit auch die Einstellung ändern. Stichwort: innovationsoffene und technologiefreie Vergabe. Ein Beispiel: Will man an einer Kreuzung eine neue Ampelanlage in der gewohnten Weise installieren? Oder lässt man Offenheit zu und hat am Ende eine Verkehrsregelung, die wir heute noch gar nicht kennen, eine völlig neue Lösung. Die Vergaberegularien lassen in der Regel wenig Raum für neue Marktteilnehmer.

Gibt es aktuelle Trends in der Startup-Szene?

Wir haben Ende September den „Deutschen Startup-Monitor 2018“ vorgestellt und dabei nach der Relevanz von neuen Technologien für die Geschäftsmodelle gefragt. Demnach spüren fast 60 Prozent der Startups einen klaren Einfluss von künstlicher Intelligenz auf ihr Geschäftsmodell.

Wo können sich Verwaltung und Startups begegnen und wie wichtig sind Wettbewerbe und Plattformen wie MyGovernment.de?

Diese Schaufenster sind durchaus wichtig, um die Idee in die Köpfe zu tragen, dass es neben etablierten Unternehmen auch noch etwas Neues am Markt gibt. Wir als Verband suchen den Schulterschluss mit anderen Verbänden wie dem Verband kommunaler Unternehmen (VKU). Wir führen auch aktiv Matchmaking-Veranstaltungen durch und bringen Startups in Kontakt mit den Entscheidern, meistens aus der Privatwirtschaft, aber eben, wie im Fall des VKU, auch aus dem öffentlichen Sektor.

Das Interview führte Helmut Merschmann, Vitako.

Nach vorne denken

Innovative Startups wollen Fuß fassen in der kommunalen Welt und erleichtern mit ihren Anwendungen der Verwaltung und den Bürgern das digitale Leben.

Raus aus der Tabellen-Hölle

Entscheidungsträger in Kommunen stehen oft vor dem Problem, dass die für informierte Entscheidungen notwendigen Daten nur schwer zugänglich sind. Der Grund: Informationen, etwa zu Finanzen, zur Personal- oder Bevölkerungsentwicklung, fallen innerhalb spezieller Fachverfahren an. Sie lassen sich zwar meist exportieren, aber die Auswertung, der Vergleich mit anderen Datenquellen und der Blick auf längerfristige Entwicklungen fallen schwer. Meist ist dabei viel manuelle Arbeit erforderlich: das Anfragen der Daten bei Fachabteilungen, deren Export und das Zusammenführen – oft in Tabellen-Kalkulationsprogrammen. Das ist zeitraubend, fehleranfällig und oft auch wenig anschaulich.

Das Anfang 2018 gegründete Startup Polyteia hat eine Plattform entwickelt, die Daten aus Fachverfahren extrahiert, zusammenführt, auswertet und zudem visuell ansprechend aufbereitet. Polyteia entwickelt Module für verschiedene Arbeitsbereiche in Kommunen. Das Modul „Kita“ ist bereits in einigen Kommunen im Einsatz, weitere sollen folgen. Die Module können an die Erfordernisse einzelner Kommunen – bedingt etwa durch Landesgesetze oder genutzte Fachverfahren – angepasst werden.

www.polyteia.de

Adieu, Versionenchaos

An wichtigen Dokumenten arbeitet selten eine Person allein – meist sind mehrere Autorinnen und Autoren beteiligt, oft auch über Abteilungen hinweg. Dabei den Durchblick zu behalten, immer die aktuellste Version zu bearbeiten und freizugeben und nicht in einem Wust uneinheitlicher Dateinamen zu versinken, ist im Arbeitsalltag erstaunlich schwer. Abhilfe schafft die webbasierte Textverarbeitungsplattform Smashdocs, die einfach in andere Anwendungen integriert werden kann. Mittels flexibler Schnittstellen ist es möglich, Inhalte aus anderen Anwendungen in die Smashbox zu übernehmen oder sie auch wieder nach außen zu geben. Dies klappt nicht nur mit herkömmlichen Texterstellungstools, sondern auch mit E-Akte-Systemen, Content-Management-Systemen und anderen Tools. Mithilfe von Smashbox werden alle Änderungen und Kommentare zentral in einem einzigen Dokument gespeichert – und nicht mehr wie bisher in zahllosen Versionen. Ein inhaltlich abgestimmtes Dokument kann schließlich in einem professionellen Layout in jedes gängige Dateiformat exportiert werden.

www.smashdocs.net

Chatbot-Beistand fürs Bürgeramt

Wer gerade mit Sack und Pack in einer fremden Stadt angekommen ist, sich dort orientieren und wohlmöglich bereits in einem neuen Job arbeiten muss, hat nicht unbedingt auch noch Zeit und Nerven, sich mit der lokalen Bürokratie herumzuschlagen – erst recht nicht, wenn einem auch noch die Landessprache fremd ist. Der vor gut einem Jahr gegründete Webservice Airelo richtet sich an Personen, die nach Berlin, München oder New York übergesiedelt sind und sich dort registrieren müssen. Es ist geplant, den Service auf weitere Städte auszuweiten.

Per Chat fragt ein Bot die für die Anmeldung relevanten Daten ab, trägt sie in das Anmeldeformular der jeweiligen Stadt ein und gibt Hinweise zum weiteren Vorgehen. Um einen Besuch auf dem Bürgeramt kommen Expats nicht herum, erhalten jedoch Tipps zur Terminvergabe und das ausgefüllte Formular. Die Umsetzung des Dienstes ist bewusst schlank gehalten – der Service erfordert keine spezielle mobile App, sondern funktioniert als Webservice. Downloads oder Registrierung entfallen.

airelo.me/register/city-berlin

KI für bessere Straßen

Alle reden von künstlicher Intelligenz – Vialytics setzt sie um. Das Stuttgarter Startup hat ein Smartphone entwickelt, das in privaten oder kommunalen Fahrzeugen, beispielsweise bei der Müllabfuhr, eingesetzt werden kann und Bilder vom Zustand der Straßen knipst, insgesamt 250 pro Kilometer. Samt Geo-Lokalisierung werden die hochauflösenden Fotos zur Auswertung an den Server gesendet, sobald das Gerät wieder mit einem WLAN-Netz verbunden ist. Die Bilddaten werden dort algorithmisch verarbeitet, Straßenschäden gekennzeichnet und nach Richtlinie E EMI 2012 bewertet.

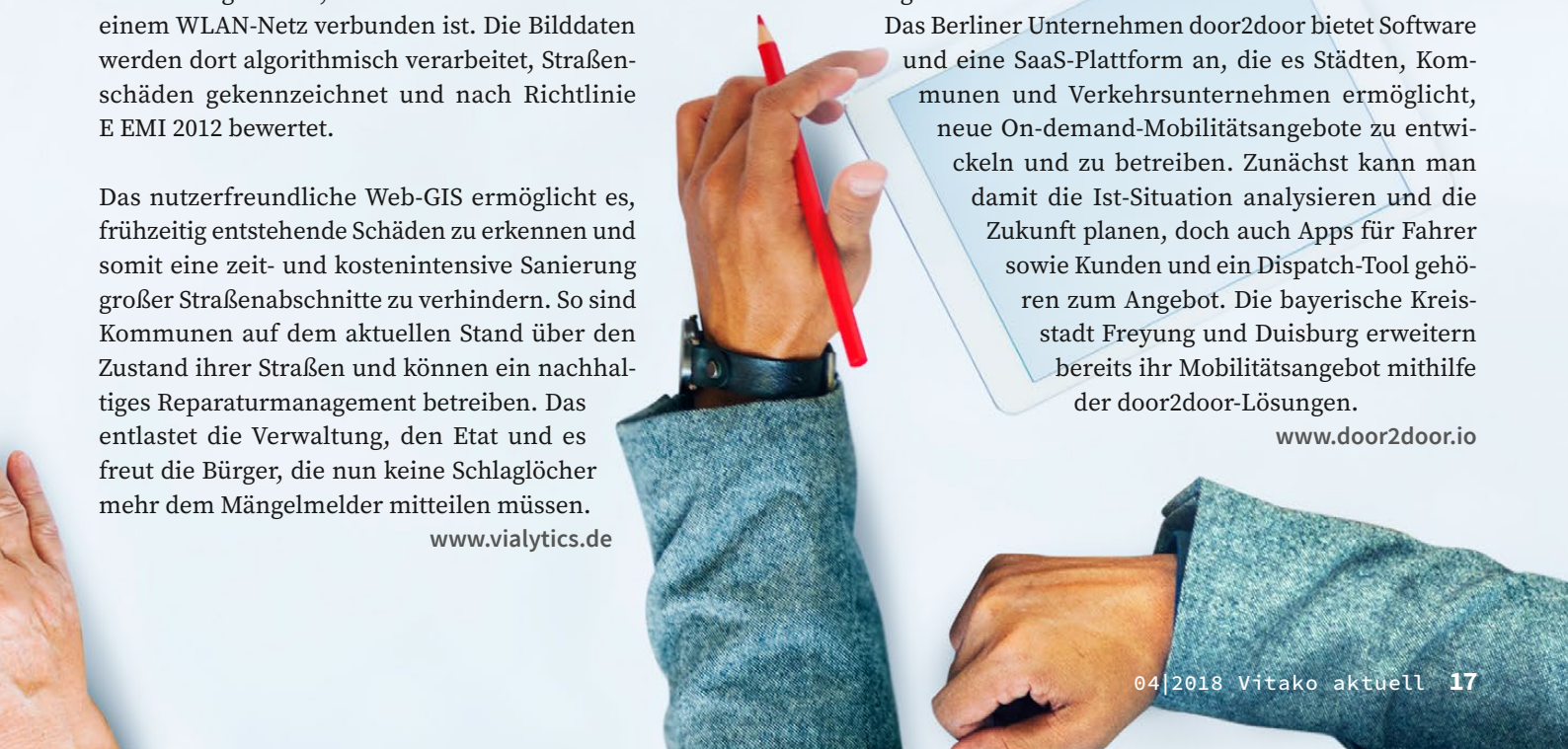
Das nutzerfreundliche Web-GIS ermöglicht es, frühzeitig entstehende Schäden zu erkennen und somit eine zeit- und kostenintensive Sanierung großer Straßenabschnitte zu verhindern. So sind Kommunen auf dem aktuellen Stand über den Zustand ihrer Straßen und können ein nachhaltiges Reparaturmanagement betreiben. Das entlastet die Verwaltung, den Etat und es freut die Bürger, die nun keine Schlaglöcher mehr dem Mängelmelder mitteilen müssen.

www.vialytics.de

Sammeltaxi 2.0

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) ist meist eine kommunale Aufgabe und gegensätzlichen Anforderungen ausgesetzt: Er soll attraktiv genug sein, um eine Alternative zum Auto darzustellen – also in einem angemessenen Takt auch Ortsteile fernab der Zentren versorgen, und dies bei zivilen Ticketpreisen. Gleichzeitig sollen die ÖPNV-Gesellschaften kostendeckend arbeiten. Das ist besonders für weniger dicht bewohnte Gebiete schwierig. Eine jetzt auch in einigen deutschen Städten praktizierte Lösung sind Ridesharing-Angebote – eine modernisierte Form des Sammeltaxis. Das Berliner Unternehmen door2door bietet Software und eine SaaS-Plattform an, die es Städten, Kommunen und Verkehrsunternehmen ermöglicht, neue On-demand-Mobilitätsangebote zu entwickeln und zu betreiben. Zunächst kann man damit die Ist-Situation analysieren und die Zukunft planen, doch auch Apps für Fahrer sowie Kunden und ein Dispatch-Tool gehören zum Angebot. Die bayerische Kreisstadt Freyung und Duisburg erweitern bereits ihr Mobilitätsangebot mithilfe der door2door-Lösungen.

www.door2door.io



Gesucht und gefunden

Wenig ist so ärgerlich, wie eigene Wertgegenstände zu verlieren. Erst beginnt die Rennerei zur Polizei und dann zum lokalen Fundbüro – selten mit Erfolg. Der „Fundbüro-Manager“ ist ein Meta-Portal und greift auf über 1.000 unterschiedliche Fundportale zu. Gleichzeitig erhalten Kommunen und Behörden damit eine professionelle App- und Software-Lösung für das Handling von Fundsachen und Verlustanfragen. Durch automatisierte Prozesse wird das Personal entscheidend entlastet – und der Bürgerservice erhöht.

Mit dem Fundbüro-Manager können Wertegegenstände als verloren oder gefunden in eine Geokarte eingetragen werden. Das Portal gleicht die Anfragen mit vorhandenen Fundsachen ab und übernimmt bei Bedarf die Rückabwicklung. Neu ist eine automatische Bilderkennung, die anhand eines Fotos sowohl Art, Farbe und Marke erkennen soll, als auch Fundort, Seriennummer und weitere Merkmale einer Fundsache. International aktiv ist das bereits seit vier Jahren bestehende Frankfurter Startup Zentrales Fundbüro unter der Marke „Have it back“.

www.fundbueromanager.de

Kreditbeschaffung für Kommunen

Commnex ist der erste deutsche Marktplatz für Kommunalkredite. Die Ausschreibungsplattform bringt Kreditgeber und Kreditnehmer zusammen und ermöglicht es Kommunen, einfach und regional unabhängig an kosteneffiziente Kreditangebote für kommunale Projekte zu gelangen. Und das geht so: Eine Kommune schreibt ein Finanzierungsprojekt aus, das von Commnex in anonymisierter Form verifizierten Kreditgebern zur Verfügung gestellt wird. Diese erstellen ein individuelles Angebot, und die Kommune kann die Angebote vergleichen und wählt das passende aus.

Umgekehrt können sich Finanzinstitute ein Portfolio je nach Risikogewichtung zusammenstellen. Kommunen gelten als zuverlässige Kreditnehmer, da sie per Gesetz nicht insolvenzfähig und dadurch sehr sichere Schuldner sind. Für Finanzinstitute sind sie ein attraktives Investment, da Kommunalkredite eigenkapitalneutral sind, das heißt, es muss kein Eigenkapital hinterlegt werden. Inzwischen hat das Münchener FinTech-Unternehmen Commnex den Markplatz auch für kommunale Unternehmen zugänglich gemacht.

www.commnex.de

Offene Daten nutzbar machen

Beim Umzug in eine andere Stadt fallen viele Fragen an: Wo befinden sich geeignete Schulen oder Kindergärten, gibt es dort freie Kapazitäten und wie hoch sind die Gebühren? Ist die Anbindung an den ÖPNV gut, gibt es Breitband im Bezirk, wie weit ist es zum nächsten Hallenbad und wo befindet sich das zuständige Bürgeramt? Die Kommunalverwaltungen haben darauf Antworten, bloß sind diese selten an einem zentralen Ort versammelt und damit meist nicht leicht zu finden.

Das Startup Viderum vereinfacht mit der Plattform CKAN die Publikation von offenen Daten. Eine intuitive, browserbasierte Benutzeroberfläche ermöglicht es auch ohne große technische Kenntnisse, Daten freizugeben und zu verwalten. Dabei können die Daten in jedem Format angeboten und anderen Nutzern zum Download zur Verfügung gestellt werden. Viderum bietet das komplette Hosting als Rundum-Service an, sodass Kunden sich ganz auf die Veröffentlichung und Nutzung der Daten konzentrieren können. Zudem lässt sich das Portal problemlos in ein existierendes Umfeld und Hausdesign integrieren. **www.viderum.de**

Texte: Sibylle Mühlke, Helmut Merschmann, drei | Medien

Gute Luft in Städten und Gemeinden

Die Themen Luftverschmutzung und Luftreinhaltung, vor allem in Städten, werden immer wichtiger. Gründe dafür sind der stärkere Fokus auf die gesundheitlichen Auswirkungen von Luftverschmutzung, öffentliche Debatten wie die um Feinstaub und Fahrverbote und eine zunehmend strenge Gesetzgebung. Vor diesem Hintergrund gewinnen leistungsfähige Luftqualitätsmessnetze immer mehr Bedeutung.

Das bereits mehrfach ausgezeichnete Hamburger Startup Breeze Technologies hilft Städten, die Luftqualität zu messen und auszuwerten. Kleine, sehr genaue Sensoren, die sich an fast jeder Hausecke anbringen lassen, ermitteln die Werte für Feinstaub, Ammoniak, Ruß, Stickoxide und andere Belastungen – wenn nötig, auf den Meter genau. Per WLAN gelangen diese Werte alle 30 Sekunden in die Cloud, werden mit externen Datenquellen angereichert und aufbereitet. Dieses akkurate Echtzeit-Messnetz hilft Kommunalverwaltungen bei der Bewertung der lokalen Luftqualität – und bei gezielten Maßnahmen zur Luftverbesserung. In Süddeutschland sollen bald die ersten Messnetze eingerichtet werden. Und in Hamburg wird derzeit ein Bürgerinformationsportal zur Luftqualität getestet.
www.breeze-technologies.de

Serie: VERTRAUEN UND SICHERHEIT ONLINE
Teil 1: Vertrauen und Usability – paradoxes Nutzerverhalten
Teil 2: Datensouveränität für Bürger – Konzepte und Anwendungen
Teil 3: Awareness: Wie führt Sensibilisierung zu mehr Sicherheit?
Teil 4: Krisenkommunikation und Vertrauensaufbau

Sicher in der Krise

Wie offene und transparente Kommunikation in der Krise hilft

Medien haben Informationen über einen Sachverhalt erhalten, durch den Ihr Unternehmen in ein schlechtes Licht gerückt wird. Gehen Sie in die Offensive oder versuchen Sie, sich der Aufmerksamkeit zu entziehen?

Eine Mitarbeiterin hat Daten eines Kunden widerrechtlich auf einen USB-Stick gezogen und mitgenommen. Der typische Fall eines Innentäters. Das brisante Detail: Bei den Daten handelt es sich um Unterlagen für einen Strafgerichtsprozess, in den ein Parlamentsmitglied involviert ist. Der Fall war wochenlang in den Medien. Die Mitarbeiterin wiederum ist mit einem Mitglied der Opposition verheiratet. Ein grundsätzliches Medieninteresse können Sie voraussetzen. Und obwohl der Datenklau entdeckt wurde und kein Schaden entstanden ist, müssen Sie damit rechnen, dass in dem Augenblick, wo die Berichterstattung beginnt, Ihr Image als zuverlässiger IT-Dienstleister Schaden nimmt. Springen die Medien erst auf die Geschichte an, stecken Sie mitten in einer Kommunikationskrise.

Die erste Besprechung am Montag ist die Vorstandssitzung. Die gemeinsame Einschätzung lautet: Es wurde schnell und richtig gehandelt, der Kunde ist informiert. Im Haus wissen nur wenige Kollegen von den Geschehnissen, auch der betroffene Kunde kann kein Interesse an Publizität haben. Zudem wurde Strafanzeige gestellt. Ein Durchstechen an die Medien ist nicht zu erwarten.

Eine halbe Stunde später klingelt das Telefon. Am anderen Ende: die größte Zeitung der Region. Der Redakteur ist bis ins letzte Detail über den Sicherheitsvorfall informiert. Er kennt Namen und Zusammenhänge genau und möchte nun von Ihnen wissen, ob Sie die genannten Details bestätigen können. Der Super-GAU für jede Kommunikationsverantwortliche. Schnelles Handeln ist gefragt. Die Berichterstattung sei spätestens für die morgige Ausgabe geplant, heißt es. Bestätigen Sie den Vorfall oder suchen nach einem Weg, sich aus der Affäre zu ziehen?

Noch vor ein paar Jahren wären wir bei Dataport – wie viele andere Pressestellen auch – anders vorgegangen und hätten dem Redakteur mitgeteilt, den Sachverhalt zu prüfen und uns dann zurückzumelden. In einem Abstimmungsprozess über verschiedene Instanzen, der recht lang gedauert hätte, wäre eine Sprachregelung entstanden, die in wohlgesetzten Worten nicht dementiert, aber doch so weit wie möglich konkrete Aussagen vermeidet. Wir hätten die klassische Nebelkerze geworfen. Die Folge: Einen offenen und transparenten Austausch über das Geschehen hätten wir damit von vornherein unmöglich gemacht. Ziel von Krisenkommunikation ist es jedoch, sich als Gesprächspartner den Medien zur Verfügung zu stellen, zu informieren und aufzuklären. Es gibt sicher Situationen, in denen dies nicht möglich ist. In diesem Fall waren Sachverhalt und Zusammenhänge aber offenkundig.

▲ Britta Heinrich ist Sprecherin von Dataport.

Nach kurzer Klärung zweier für mich offener Fragen erhielt der Redakteur von mir die Bestätigung aller Fakten. Einzig und allein den Namen der Mitarbeiterin habe ich ihm mit Hinweis auf das strafrechtliche Verfahren nicht bestätigt. Wichtig war es, schnell und sicher zu antworten. Braucht eine Rückmeldung zu lang, signalisieren Sie entweder Inkompetenz oder erwecken den Eindruck, etwas verbergen zu wollen.

Noch am selben Tag war der erste Bericht online, zunächst mit Fokus auf die politische Brisanz des Sachverhalts. Weitere Medien sprangen auf und erste Stimmen wurden laut, die infrage stellten, ob Dataport überhaupt für die Sicherheit der uns anvertrauten Daten sorgen kann. Diese Frage geriet am Tag darauf, dem Dienstag, in den Fokus der Berichterstattung. Die politische Ebene, eben noch selbst durch den Skandal um ein Parlamentsmitglied, dem Sozialbetrug vorgeworfen wird, im Fokus, kehrte die Geschichte gezielt um: Wie war es möglich, dass bei einem Dienstleister wie Dataport geschützte Daten widerrechtlich abgezogen werden?

Unser offener Umgang mit den Medien geriet für uns nun zum Vorteil. Alle Redaktionen, die eigenständig recherchierten, meldeten sich bei mir in der Pressestelle. Auf jeden Vorwurf konnte ich unmittelbar im Gespräch reagieren. Nichtsdestotrotz stand Aussage gegen Aussage: Wir verwiesen auf unser ausgeklügeltes Sicherheitssystem – die Politik stellte die Datensicherheit infrage. In der Folge wurde der Sicherheitsvorfall auf die Tagesordnung des zuständigen Bremer Ausschusses gesetzt, der eine Woche später tagen sollte.

Am Mittwoch kam ein Anruf aus der Fernsehredaktion, mit der ich seit Montag in Kontakt stand. In der Redaktion wunderte man sich über die Resonanz auf die Geschehnisse. Die beiden zuständigen Redakteure hatten 60 bis 80 Anrufe pro Tag erhalten. Sie schlugen uns vor, die Sicherheitsmaßnahmen vor der Kamera zu schildern. Eine echte Chance! Die Entscheidung, vor die Kamera zu gehen und auch hier offen und transparent über die Vorkommnisse zu sprechen, fiel schnell. Binnen einer halben Stunde haben Vorstand und Sicherheitsmanager dem Vorgehen zugestimmt, wurde die Redaktion informiert und ein Termin für die Dreharbeiten ausgemacht.

Der Filmbericht stellte die Sicherheitsmaßnahmen den Zweifeln aus den Fraktionen gegenüber. Patt. Mit einmal waren wir nicht mehr ein selbstvergessenes Unternehmen, dessen Handeln von der Politik desavouiert wird, sondern wieder der selbstbewusst agierende IT-Dienstleister, der sich mit IT-Sicherheit auskennt. Eine Steilvorlage für die Ausschusssitzung in der darauffolgenden Woche. Auch dort wurde kritisch nachgefragt, doch wieder ergab sich ein offenes Gespräch, in dem schnell deutlich wurde, wo bei Innentätern die Grenzen des Handelns liegen. Auch über die Ergebnisse dieser Sitzung berichteten die Medien.

Für Dataport ergab sich ein letztes Mal die Gelegenheit, vor der Kamera auf den Sicherheitsvorfall einzugehen. Unser Vorstandsvorsitzender Johann Bizer schilderte noch einmal die Möglichkeiten und Grenzen von IT-Sicherheit. Und damit endete, nach nur drei Tagen, die Berichterstattung. Einen nachhaltigen Image-Schaden im Kundenkreis und in der Öffentlichkeit konnte durch schnelles Handeln und einen offenen Umgang mit dem Vorgefallenen verhindert werden.

Mehr Schutz, mehr Rechte

Was hat sich für die Kommunen geändert?

Seit gut sechs Monaten regelt die europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) nun die Verarbeitung personenbezogener Daten. Zeit nachzufragen, wie sich deren Umsetzung aus kommunaler Sicht darstellt. Klaus Pipke, Bürgermeister der nordrhein-westfälischen Stadt Hennef, berichtet von den Erfahrungen in seiner Kommune.

Kommunalverwaltungen sind verpflichtet, Recht und Gesetz umzusetzen – auch das Datenschutzrecht. Bereits 1978 hat das Land Nordrhein-Westfalen sein erstes Datenschutzgesetz verabschiedet. Weitere Datenschutzbestimmungen finden sich in zahlreichen allgemeinen und Fachgesetzen. Insbesondere im Sozialrecht existieren bereits sehr präzise Vorgaben. All diese Regelungen wurden bisher schon angewendet. Daher brachte die Datenschutz-Grundverordnung keine grundsätzliche Neuerung. Durch die DSGVO neu hinzugekommen sind allerdings umfangreiche Dokumentations- und Informationspflichten, die Betroffenenrechte wurden gestärkt und die Kommunen sind gehalten, ein Datenschutz-Management-System aufzubauen. Dies hat insbesondere das Ziel, das eigene Handeln nachweisbar und transparent zu machen.

DSGVO-Umsetzung endet nicht zum Mai 2018

Die Umsetzung der DSGVO-Vorgaben ist kein kurzfristiges Projekt, das mit dem Inkrafttreten der Verordnung am 25. Mai 2018 endete, sondern ein umfassender Prozess, der in kontinuierlichen Verbesserungszyklen (mit den Phasen Plan, Do, Check, Act) abläuft. Die Stadt Hennef steht mitten in der Realisierung. Zunächst haben wir mithilfe eines Maßnahmenplans Schwerpunkte gesetzt, da von vornherein klar war, dass ein vollständiger Abschluss des Vorhabens bis zum Stichtag nicht zu schaffen sein würde. Unsere Erwartung, dass die Aufsichtsbehörden und die Landesbeauftragte für den Datenschutz Nordrhein-Westfalen mit Umsetzungshinweisen oder Richtlinien Klarheit schaffen würden, wurde nicht erfüllt. Auch ein halbes Jahr nach dem Inkrafttreten der DSGVO hat sich daran wenig geändert. Daher setzt Hennef auf den interkommunalen Austausch – ein bewährtes Instrument, mit dem doppelte Arbeiten begrenzt werden können.

Anlass zur Datensparsamkeit

Hennef will für die Bürgerinnen und Bürger transparent sein und sie über die Rechtsgrundlagen, ihre Rechte und das kommunale Handeln aufklären – und dies mit Augenmaß und ohne die Betroffenen mit Datenschutz zu überfrachten. Eine Vielzahl der Bürgerinnen und Bürger nutzt inzwischen das Internet als Kommunikationsplattform, deshalb haben wir uns als Stadt Hennef dazu entschieden, einen Großteil der Datenschutzinformationen auch dort bereitzustellen. Das fördert auch den ökologischen Ansatz, den wir verfolgen: Mehr Datenschutz muss nicht mehr Papier heißen.

Da wir dabei sind, viele unserer Bürgerdienste online verfügbar zu machen, stellen wir sicher, dass der Datenschutz von vornherein Berücksichtigung findet und in die Prozesse eingebunden ist. Die gesetzlichen Neuerungen haben wir zum Anlass genommen, unser Vorgehen zu

◀ Die Digitalisierung ist auch beim Hennefer Festival „Kunst auf der Burg“ angekommen.

reflektieren und, wo es nötig ist, anzupassen. Dabei zeigte sich, dass manche Verwaltungsvorgänge schlanker, datensparsamer und effizienter durchgeführt werden können. Die DSGVO bietet also auch die Chance zur Revision und Überarbeitung bisheriger Abläufe.

Nicht von der Hand zu weisen ist, dass es insbesondere die enormen Bußgelder und drohenden Abmahnungen waren, die die intensive Beschäftigung ausgelöst haben. Diese Situation hat sich durch die Landesgesetzgebung etwas entspannt: Die Kommunen wurden von der Bußgeldpflicht ausgenommen, das Risiko einer Schadensersatzforderung bleibt jedoch weiterhin bestehen. Diese Begünstigung gegenüber der Privatwirtschaft steht jedoch momentan auf dem Prüfstand, da in mindestens einem Bundesland bereits eine Klage gegen die Ungleichbehandlung anhängig ist. Es bleibt abzuwarten, wie sich die Gerichte hierzu positionieren.

Die DSGVO rückt Datenschutz in den Fokus – bei Bürgern wie Verantwortlichen

In jedem Fall hat die DSGVO bewirkt, dass das Thema Datenschutz in der Bevölkerung stärker in den Fokus gerückt ist und eingefordert wird. Über die DSGVO hat auch die Informationssicherheit einen neuen Stellenwert erhalten. In meiner Doppelfunktion als Bürgermeister und Verbandsvorsteher des kommunalen IT-Dienstleisters civitec sehe ich mich hier in einer Vorbildfunktion und nehme diese auch sehr ernst. So haben wir etwa die vertraglichen Beziehungen zu den von uns mit der Datenverarbeitung beauftragten Unternehmen überprüft und bei Bedarf angepasst. In Hennef ist die Koordination der Aspekte Datenschutz und IT-Sicherheit personell gebündelt – die Datenschutzbeauftragte ist zugleich IT-Sicherheitsbeauftragte –, um sicherzustellen, dass sie stets ganzheitlich Berücksichtigung finden. Gemeinsam mit allen Beschäftigten der Stadt gelingt es, dass Datenschutz nicht nur auf dem Papier steht, sondern tatsächlich gelebt wird.

Wenn man ehrlich ist, hätte man einen Teil der nun neu implementierten Vorgänge bereits vor der gesetzlichen Änderung berücksichtigen müssen, aber erst durch den Druck, der durch die DSGVO entstanden ist, hat das Thema eine stärkere Wahrnehmung bei den Verantwortlichen bekommen – so auch bei mir. Leider bürokratisiert die DSGVO an einigen Stellen, wo wir eigentlich die Intention haben, Bürokratie abzubauen. Im Umkehrschluss wird sie aber auch dem Wert, den personenbezogene Informationen heutzutage haben, gerecht. Die informationelle Selbstbestimmung ist ein hohes Gut, das es rechtsstaatlich zu schützen gilt. Durch die Umsetzung der DSGVO will Hennef einen Beitrag dazu leisten.

▲ Klaus Pipke ist seit September 2004 Bürgermeister der Stadt Hennef (Sieg).

Auf gutem Weg

Basels Smart-City-Strategie ist agil und pragmatisch

Im April 2018 verabschiedete der Regierungsrat von Basel-Stadt die Strategie „Smart City Basel“ – ein kompaktes Papier, das zügig erarbeitet wurde und auf Pragmatismus setzt. Die Strategie bildet den Handlungsrahmen, die Umsetzung erfolgt über konkrete Projekte.

Die Basler Smart-City-Strategie bietet den handlungsleitenden Rahmen für die Umsetzung von Smart-City-Vorhaben – insbesondere der Verwaltung – und bekräftigt das Selbstverständnis der Stadt als Smart City. „Die Verwaltung Basel-Stadt nutzt moderne Technologien und digitale Daten gezielt für die nachhaltige Entwicklung des Kantons“, so der Leitsatz der Strategie. Die Verwaltung ist dabei sowohl Akteurin als auch starke Partnerin für smarte Vorhaben in der Stadt. Bei der Ausarbeitung der Strategie wurde bewusst darauf verzichtet, in einem längeren Prozess einen umfassenden Maßnahmenkatalog zu formulieren. Zum einen wollte man der Dynamik der Digitalisierung gerecht werden und bei der Entwicklung und Planung von Smart-City-Projekten möglichst agil bleiben. Zum andern musste das Rad nicht neu erfunden werden, denn die Stadt Basel setzte bereits zahlreiche Projekte um, die einen Beitrag zu einer Smart City leisten. Diese bekamen mit der Strategie den entsprechenden Kontext. So konnte in nur einem halben Jahr verwaltungsintern eine schlanke Strategie erarbeitet werden.

Gut vernetzt kooperieren

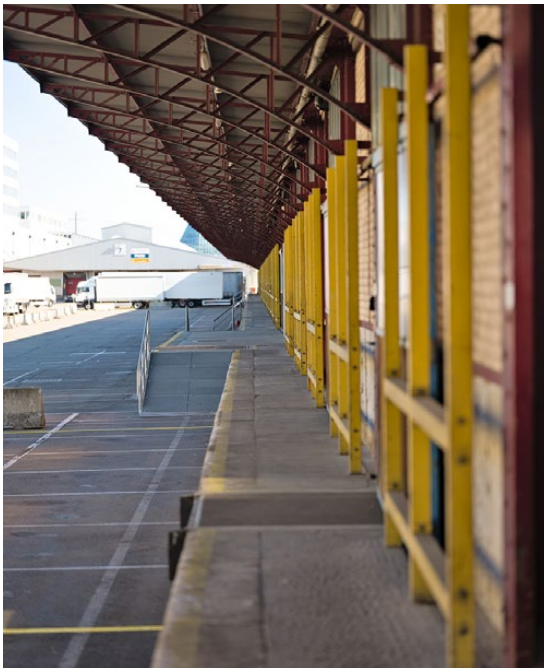
Die Strategie fokussiert auf das zentrale Handlungsfeld der Verwaltung – auf „Smart Government“. Mit dem Präsidialdepartement verfügt Basel bereits über Verwaltungsstrukturen, die dem Gedanken des Smart Government entsprechen. In diesem Departement werden Querschnittsthemen vernetzt, integral und departementsübergreifend bearbeitet. Diese Zusammenarbeit über Fachgrenzen hinweg ist eine zentrale Bedingung für eine gut umgesetzte Smart City. Mit dem Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologie wird die Verwaltung modern und effizient weiterentwickelt, werden Innovationen ermöglicht und die Transparenz erhöht. Die Digitalisierung trägt dazu bei, das Verwaltungshandeln effizienter und kundennäher zu machen – und dies wiederum stärkt das Vertrauen in die Verwaltung und fördert demokratische Strukturen und Prozesse.

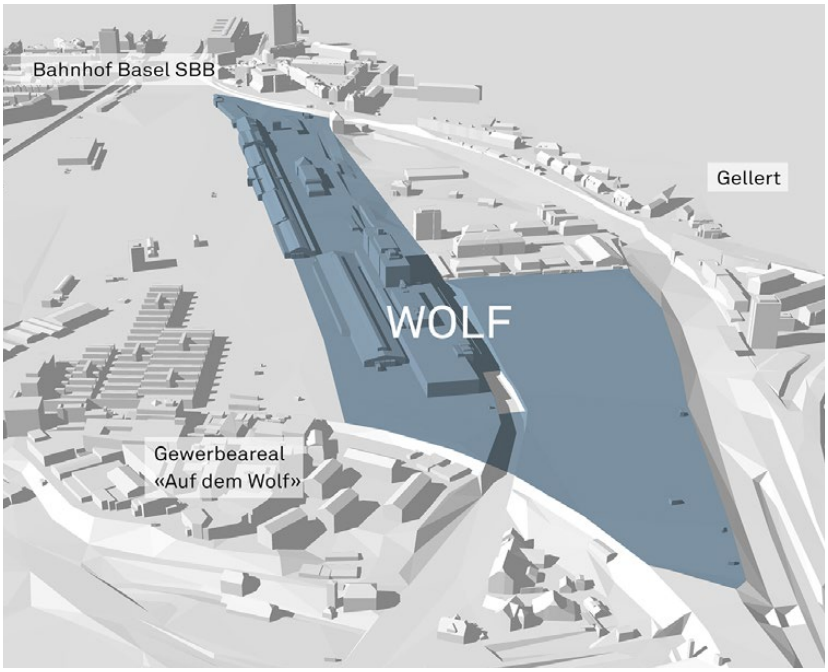
Für eine Smart City ist die Vernetzung zwischen Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft, Bevölkerung, mit anderen Smart-City-Städten und in den entsprechenden regionalen, nationalen und internationalen Netzwerken entscheidend, denn eine Smart City besteht nicht aus einzelnen Teilen – alle Bereiche müssen und sollen zusammenarbeiten. Dies geschieht verwaltungsintern unter der Leitung der Kantons- und Stadtentwicklung (Präsidialdepartement) über eine interdepartementale Arbeitsgruppe, in der alle Departemente beziehungsweise deren Abteilungen, die konkret mit Smart-City-Aufgaben betraut sind, mitarbeiten. Diese Arbeitsgruppe erarbeitete auch das Strategiepapier. Dabei brachten die Departemente die fachliche Perspektive ein und das Präsidialdepartement sorgte zugleich für eine übergeordnete Sichtweise. Die Arbeitsgruppe trifft sich weiterhin regelmäßig, um relevante Informationen auszutauschen, Synergieeffekte auszuloten, Entwicklungsmöglichkeiten zu besprechen und damit Politikkohärenz, Ganzheitlichkeit und Interdisziplinarität zu gewährleisten.

Wer arbeitet mit?

Beteiligte der interdepartmentalen Smart-City-Arbeitsgruppe

- **Bau- und Verkehrsdepartement:** Grundbuch- und Vermessungsamt (vertritt weitere Abteilungen dieses Departements)
- **Erziehungsdepartement:** Generalsekretariat
- **Finanzdepartement:** zentrale Informatikdienste, Abteilung Informatiksteuerung und Organisation
- **Gesundheitsdepartement:** Generalsekretariat
- **Justiz- und Polizeidepartement:** Kantonspolizei
- **Präsidialdepartement:** Abteilung Aussenbeziehungen und Standortmarketing, Kantons- und Stadtentwicklung, Staatskanzlei
- **Wirtschafts- und Sozialdepartement:** Amt für Wirtschaft und Arbeit, Amt für Umwelt und Energie





Eine Vielzahl von Projekten

Zu den konkreten Projekten in der Verwaltung gehören etwa der Auf- und Ausbau von Open Government Data, die Modernisierung der IT-Infrastruktur und der Ausbau digitaler Dienstleistungen im Sinne von E-Government. Weitere Projekte sind der fortlaufende Ausbau der öffentlich zugänglichen Geo-Informationen und der Aufbau eines virtuellen 3-D-Stadtmodells, die Prüfung von Funktionalität und Mehrwert bei Einsatz von Sensoren in verschiedenen Bereichen (Luft, Wasser, Lärm, Boden), die Einführung des elektronischen Patientendossiers oder die Realisierung einer First-Responder-App, mit der Ersthelfer per GPS-Ortung zu medizinischen Notfällen gerufen werden können, die Förderung von E-Mobilität und das fortlaufende Rollout der Ladeinfrastruktur für E-Autos dazu. Die Liste ließe sich fortsetzen.

Ideenfabrik im Güterbahnhof

Viele der genannten Projekte werden in enger Zusammenarbeit der Verwaltung mit externen Partnerinnen und Partnern umgesetzt. Ein wichtiges und großes Projekt ist das „Smart City Lab Basel“ auf dem Areal Wolf. Das Gelände wurde früher als Güterbahnhof genutzt und ist im Besitz der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB). Weil sich der Güterumschlag geändert hat, besteht nun Raum für neue Nutzungen. Der Kanton und die SBB entwickeln es gemeinsam unter dem Motto „Smart arbeiten – urban leben“ städtebaulich weiter. Derzeit werden die Grundlagen erarbeitet. Bis in frühestens sechs bis acht Jahren mit dem Bauen begonnen wird, wird das Areal pioniergenutzt: Kanton und SBB richteten gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern das Smart City Lab Basel ein. So entsteht Raum für Innovationen, Lehre und Forschung. Startups und etablierte Unternehmen sind eingeladen, Ideen einzubringen und im Lab umzusetzen, die auf die ganze Stadt und auch darüber hinaus ausstrahlen können. Zusammen mit Hochschulen soll das Vorhaben wissenschaftlich begleitet werden. Das Smart City Lab Basel ermöglicht es, neue smarte Ideen zu entwickeln und zu testen, und Synergien aus dem Zusammenspiel zu nutzen. Die Erkenntnisse aus den Pilotprojekten fließen in die weitere städtebauliche Planung ein und liefern konkrete Lösungsansätze für die Bauphase.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Smart-City-Ansatz weniger das Ziel als ein zeitgemäßer Weg hin zu einer lebenswerten Stadt der Zukunft ist. Das Zusammenspiel aus der Nutzung der digitalen Möglichkeiten, Innovation, interdisziplinärer, vernetzter und kohärenter Zusammenarbeit ermöglichen die nachhaltige Stadtentwicklung.

▲ Barbara Alder ist Leiterin der Fachstelle Grundlagen und Strategien in der Kantons- und Stadtentwicklung beim Kanton Basel-Stadt.

▲ Nadine Grüninger ist Projektleiterin und wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der Fachstelle.

Weiterführende Informationen

www.entwicklung.bs.ch/smart-city
www.entwicklung.bs.ch/smart-city-basel-wolf

Wissenstransfer beim Generationenwechsel

Wie Kommunen und öffentliche Arbeitgeber Wissensmanagement organisieren

Der demografische Wandel stellt Kommunen und öffentliche Arbeitgeber vor die Herausforderung, vorhandenes Wissen zu sichern. Ein strukturierter Wissenstransfer als Teil eines strategischen Wissensmanagements kann hier wertvolle Dienste leisten.

Im öffentlichen Dienst ist aktuell durchschnittlich jeder vierte Beschäftigte über 55 Jahre alt. Was passiert tatsächlich, wenn aufgrund dieser Altersstruktur in den Kommunen viele Kolleginnen und Kollegen gleichzeitig in den Ruhestand gehen? Wie kann sichergestellt werden, dass einer Organisation das über Jahre und Jahrzehnte erworbene Wissen erhalten bleibt, weitergegeben wird und weiterentwickelt werden kann?

Das Szenario: Der letzte Arbeitstag vor der Rente oder Pensionierung naht, der ausscheidende Mitarbeiter räumt sein Büro auf und den Schreibtisch leer. Eine strukturierte Übergabe an die Nachfolgerin oder den Nachfolger ist eher selten, erfordert sie doch zumindest eine zeitlich befristete doppelte Besetzung des Aufgabenbereichs. Je nach Nachfolgeplanung entstehen aber eher Vakanzen oder Stellen werden nicht mehr nachbesetzt, sondern die Aufgaben umverteilt. So oder ähnlich sieht die Situation vielerorts aus.

Verlässt aber ein Mitarbeiter das Unternehmen, geht wertvolles Erfahrungswissen (implizites Wissen) verloren. Hierbei geht es primär um den Anteil, den man weder nachlesen noch dokumentieren kann: Erfahrung, Erlebnis, Intuition, Instinkt. Allen voran das Wissen über Personen, Konfliktpotenziale, Gruppen, Netzwerke, ungeschriebene Gesetze, spezielle Ereignisse oder Fehler- und Erfolgslogiken. Auch bereits dokumentiertes (explizites) Wissen kann teilweise nicht weitergenutzt werden. Bleibt die Stelle erst mal unbesetzt, ist dieses Wissen oft nicht (mehr) bekannt oder es ist nicht mehr nachvollziehbar, wofür es angewendet werden kann.

Sehr oft wiederholt sich dieser Zustand beim Wechsel von Schlüsselpersonen. Der Wissensverlust multipliziert sich somit mit der Anzahl von Wechseln durch ausscheidende Mitarbeiter, aber auch etwa bei grundlegenden Reorganisationen. Dieses Wissen zu erhalten und es mit dem Ausbildungswissen und den Werte- und Kommunikationssystemen der nachfolgenden Mitarbeiter zu verknüpfen, darin besteht die Herausforderung eines kompetenten Wissenstransfers.

Sicherung von Erfahrungen

Ziele und Nutzen des Wissenstransfers liegen in erster Linie bei der Sicherung von Erfahrungswissen. Die Methodik lässt sich aber auch nutzen, um die Organisations- und Personalentwicklung voranzutreiben. Folgende Ziele werden in der Regel mit dem Wissenstransfer verfolgt:

- Systematischer und nachhaltiger Erhalt sowie Weitergabe von Wissen und Erfahrungen
- Überbrückung von Vakanz- und Interimszeiten
- Fließender Übergang zwischen Ausscheiden aus und Eintritt in die Organisation
- Verkürzung der Einarbeitungszeit
- Wertschätzender und wertschöpfender Umgang mit den ausscheidenden Mitarbeitern
- Implementierung einer dauerhaften Struktur, die flexibel auf das Ausscheiden von Wissensträgern reagieren kann

Allein die Notwendigkeit macht den Wissenstransfer noch nicht erfolgreich. Auch die gewählte Vorgehensweise bildet einen wichtigen Erfolgsfaktor. Dafür müssen die passenden Methoden und Instrumente entwickelt beziehungsweise ausgewählt und in den Unternehmensalltag integriert werden. Denn Wissenstransfer ist keineswegs eine Einbahn-

straße. Nicht nur die Erfahrungen von älteren an jüngere Mitarbeiter müssen fließen, sondern umgekehrt bedarf es auch des neuen, innovativen Know-hows, welches zum Beispiel Hochschulabsolventen mitbringen, wenn sie nach ihrem Abschluss in den Beruf eintreten.

Wissen erfassen mit geeigneten Instrumenten

Organisatorisch wird der Prozess des Wissenstransfers in der Regel von der Personalentwicklung verantwortet. Er startet idealerweise mit einer betrieblichen Ausscheidensplanung anhand der Altersstrukturanalyse. Hier können dann bereits Schlüsselpositionen identifiziert werden. Sind dann noch die organisatorischen Rahmenbedingungen geklärt und die Bereitschaft zur Wissensweitergabe beim Wissensträger hergestellt, kann der Wissenstransfer im engeren Sinne beginnen.

Mithilfe diverser Instrumente und Visualisierungstechniken kann das Wissen erfasst sowie aus Sicht der Organisation erhaltenswertes Wissen identifiziert und bewertet werden. Anhand eines Transferplans wird die Weitergabe an die Nachfolgerin oder den Nachfolger geplant. Je nach Ausprägungsgrad und vorhandenen Ressourcen innerhalb der Organisation kommen unterschiedliche Instrumente für den Wissenstransfer zum Einsatz, darunter:

- moderierte Übergabegespräche mit Unterstützung durch Kompetenz-Risiko-Analyse, Wissensbaum oder Wissenslandkarte (beispielsweise Mindmap),
- das Interview – Expert Debriefing,
- Fragebögen zum fachlichen und überfachlichen Wissenstransfer,
- Lerntandems und altersgemischte Teamarbeit,
- Patenschaften, Mentoring und Erfahrungsbörsen,
- der Einsatz von Senior Experts.

Naturgemäß gibt es auch im Bereich des Wissenstransfers immer wieder Barrieren, mit denen es sich auseinanderzusetzen gilt. Dies sind unter anderem Zeitmangel bei den Akteuren, fehlende Anreize zum Wissensaustausch, starre Hierarchien, Kostenaspekte, Konkurrenz zwischen Organisationseinheiten, Mangel an Vertrauen sowie vorhandene oder gefühlte Intransparenz von Prozessen und Abläufen.

Wissenstransfer bleibt Dauerthema

Wissenstransfer ist für weitblickende und vorausschauende Organisationen ein Dauerthema mit großem Einfluss auf die Produktivität eines Unternehmens. Noch gesteigert wird diese generelle Notwendigkeit im Fall von Unternehmensfusionen, bei Zukäufen oder bei Reorganisationsmaßnahmen – also immer dann, wenn es im erheblichen Maße zu massiven Aufgabenverschiebungen kommt. Hier braucht es zukunftsfähige Konzepte zum Wissenserhalt.

Wissenstransfer lohnt sich, ist aber nicht einfach in die Tat umzusetzen. Dabei muss es nicht immer zwingend die große Lösung mit IT-Unterstützung sein. Viele der Instrumente lassen sich auch mit relativ geringem personellen und finanziellen Aufwand einführen und umsetzen und leisten somit einen wichtigen Beitrag zum Wissenserhalt in der Organisation.

▲ Christiane Neumann ist Referentin in der Personalentwicklung bei ITEOS (AöR).

Zugang für alle

Barrierefreiheit beim Website-Relaunch gleich mit einplanen

Eine EU-Richtlinie und das deutsche Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung zielen auf Barrierefreiheit und Inklusion im digitalen Raum ab. Das Projekt „BIK für Alle“ erklärt, wie die Umsetzung gelingt.

Im Dezember 2016 ist die EU-Richtlinie über den barrierefreien Zugang zu Webseiten und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen verabschiedet worden. Alle Verwaltungen – auch Gerichte, Polizeistellen, öffentliche Krankenhäuser, Unis und Bibliotheken – sollen ihre Web-Auftritte derart gestalten, dass sie möglichst problemlos auch von Menschen mit Behinderungen besucht und wahrgenommen werden können. Neu entwickelte Websites müssen bis September 2019 dem internationalen WCAG-Standard entsprechen, bestehende Seiten bis September 2020 und mobile Anwendungen sollen ab Juni 2021 barrierefrei sein. Inklusion hat längst auch die Wirtschaft erfasst. So sind beispielsweise Fluglinien in die USA angehalten, ihre Web-Angebote barrierefrei darzustellen.

▲ Helmut Merschmann ist bei Vitako für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zuständig.

Das deutsche Recht sieht ebenfalls eine Gleichstellung behinderter Menschen vor und hat zunächst die Behörden der Bundesverwaltung verpflichtet, ihre Internet-Auftritte barrierefrei zu gestalten. In den Bundesländern fehlen bislang noch entsprechende Gesetze, sodass auch für Kommunen keine Fristen bekannt sind. Gut beraten ist eine Kommune dennoch, Barrierefreiheit zumindest beim nächsten Relaunch der eigenen Website gleich mitzudenken.

Die einschlägigen Anforderungen sind in der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) festgehalten, die auf den Vorgaben der WCAG basiert. Ziel ist es, Webseiten und andere grafische Oberflächen derart zu gestalten, dass sie von Menschen mit Hör-, Seh-, Lern- oder geistiger Behinderung genutzt werden können. So finden sich Regeln für die nutzerfreundliche Gestaltung wie etwa die hierarchische Strukturierung von Texten, um Orientierung und die Nutzung von Readern zu erleichtern. Leichte Sprache, Audiodeskriptionen oder Untertitelung sorgen für bessere Verständlichkeit; Responsive Design ermöglicht eine mobile Nutzung. Auch die Suchmaschinenoptimierung, eine Browser- und Plattformunabhängigkeit sowie ein sauberer HTML-Code, der schnelle Ladezeiten ermöglicht, gehören zu den Regularien.

Auf einer Informationsveranstaltung Mitte Oktober hat das vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales geförderte Projekt „BIK für Alle“ gezeigt, wie Barrierefreiheit geplant und umgesetzt werden kann. Im öffentlichen Bereich wird dies meist von IT-Dienstleistern vorgenommen, die sich, wie ein Vertreter von ITEOS aus Baden-Württemberg erläuterte, auf nachhaltige Umsetzungsstrategien spezialisiert haben und entsprechende Beratung, Konzipierung und Zielgruppendesigns anbieten. Die Qualität von Barrierefreiheit hängt aber auch von der Redaktion ab, die für Textstrukturierung, für Alternativtexte hinter Bildern und Grafiken, für Multimedia und für leichte oder zumindest verständliche Sprache zuständig sind. Ein weiteres Thema sind PDF-Dokumente im Standard PDF/UA: Um hier Barrierefreiheit zu erreichen, müssten alle Autorinnen und Autoren angelernt werden, selbst sauber strukturierte PDFs anfertigen zu können. Dafür gibt es Webinare, Hilfssoftware oder hilfsbereite Agenturen.

Links

www.bik-fuer-alle.de
www.access-for-all.ch
http://axes4.com/axespdfblog/
www.bitvtest.de

Die Bedeutung von interaktiven Tools und mobilen Anwendungen im E-Government nimmt ständig zu. Vitako stellt in jeder Ausgabe eine App für Bürgerinnen und Bürger vor und bewertet diese in verschiedenen Kategorien. Die Autorin Susanna Kuper arbeitet am Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS) im Geschäftsbereich „Digital Public Services“.

Präventions-App

Mit Informationen gegen Verbrechen

Mit derzeit mehr als 300 offiziellen Polizeikanälen bei Facebook, Twitter, Instagram und Co. setzt die Polizei vermehrt auf die Nutzung sozialer Medien. Das Polizeipräsidium Südost-Hessen legt nun eine umfassende App-Lösung vor und verschreibt sich dabei ganz dem Thema Prävention.

Zweck

Vom Enkeltrick bis zur Cyberattacke – die Bürger-App soll gezielt über Betrugsszenarien sowie Gefährdungen aufklären und Handlungsempfehlungen zur Verbrechensprävention aufzeigen. Zudem wird zur Selbstreflexion bereits getroffener Vorsichtsmaßnahmen angeregt. Mithilfe von Push-Nachrichten soll breitenwirksam und zeitnah über aktuelle Kriminalitätsphänomene aufgeklärt werden. Gleichzeitig soll der Zugang zu Polizeileistungen durch die Abbildung von Beratungsangeboten, Ansprechpartnern oder die Online-Erstellung von Strafanzeigen vereinfacht werden.

Gestaltung/Bedienkomfort

Die App startet im Nachrichtenbereich mit aktuellen Sicherheitshinweisen, die unter Verwendung demonstrativer Bilder und Überschriften teilweise wie im Stil der Boulevardpresse aufgemacht sind. Eine neutralere und einheitliche Präsentation der Nachrichten – vor allem hinsichtlich der inhaltlichen Aufbereitung und der Verwendung roter Hervorhebungen – wäre wünschenswert. Eine schnelle Zuordnung der Themen wird durch die Wahl überwiegend passender Icons unterstützt. Vereinzelt könnten Rubriken aussagekräftiger betitelt sein (so kann man sich unter einem Titel wie „Der Weg ist das Ziel“ wenig vorstellen).

Anwendbarkeit

Einen Schwerpunkt legt die App auf die Vorstellung des Angebots und der Initiativen der polizeilichen Beratungsstellen. Umfassende Informationen werden vor allem über den Download-Bereich oder externe Links zur Verfügung gestellt. Um passende Informationen schneller aufzufinden, wäre eine Suchfunktion sowie eine Kurzbeschreibung des downloadbaren Informationsmaterials erstrebenswert. Vereinzelt schmälern kleine Bugs (Fehler) und Inkonsistenzen das App-Erlebnis – wenn etwa auf nicht vorhandene Links verwiesen oder im Download-Bereich unleserliches Informationsmaterial bereitgestellt wird. Positiv zu erwähnen ist die Integration der Nutzerinnen und Nutzer in die Evaluation der App mittels einer Umfrage.

Kompatibilität und Kosten

Die Präventions-App ist kostenlos und derzeit als mobile Anwendung verfügbar.

Nutzen		
Innovationsgrad	4	• • • •
Einbindung in den Verwaltungsprozess	4	• • • •
Gestaltung		
Niedrigschwelliger Zugang	5	• • • • •
Intuitive Bedienbarkeit	3	• • •
Ansprechendes Design	4	• • • •
Mehrere Sprachen	1	•
Fehlerfreie Bedienung	4	• • • •
Inhalte		
Informationsgehalt	5	• • • • •
Zielgruppenorientierung	5	• • • • •
Partizipationsmöglichkeiten	4	• • • •
Aktualität und Pflege	5	• • • • •
Kompatibilität und Kosten		
Verschiedene Betriebssysteme	5	• • • • •
Nutzung via Browser	1	•
Kosten	5	• • • • •
Open Source	1	•

Notenstufen von 1 (schlecht) bis 5 (am besten)

Bürgeramt 24/7

Ob online, auf dem Bürgeramt oder am Telefon unter der Behördenrufnummer 115: Jeder hat Erfahrungen mit der Verwaltung gemacht – und die ist viel besser als ihr Ruf. Uns interessieren die gelungenen Storys! **Schreiben Sie uns unter aktuell@vitako.de**

Was in der Hauptstadt los ist, berichten uns Berlinern oft Freunde aus der Ferne, die irgendwas in den Nachrichten mitbekommen haben. So war es auch in diesem Fall: Mit den hiesigen Ämtern hatten wir viele Jahre lang gar nichts zu tun. Zum Glück, wie wir von Leuten erzählt bekamen, die gar nicht hier wohnen. Wer in Berlin zur Welt kommt, stirbt oder dazwischen irgendetwas von Belang in die Wege leiten möchte, müsse sich viele Monate gedulden, bis von behördlicher Seite die nötigen Formalien erledigt seien. So hörten wir. Nach unserem Entschluss zu heiraten, machten wir uns also auf das Schlimmste gefasst. Aber nichts da: Einen Termin zur Anmeldung der standesamtlichen Hochzeit konnten wir online problemlos festlegen. Es gab eine Reihe zeitlicher Auswahlmöglichkeiten direkt in den kommenden Wochen.

An diesem Termin sollten wir unter anderem Papiere vorlegen, die zuvor wiederum in Städten am anderen Ende der Republik geordert werden mussten. Auch das funktionierte online problemlos und wir hatten alles Nötige zügig im Briefkasten. Als wir dann auf dem Standesamt den Termin für die Hochzeit suchten, ging alles deutlich schneller als erwartet. Wir mussten keine fünf Minuten warten. Und als wir dann einen Termin festlegen wollten, bekamen wir auch sehr kurzfristige Angebote. Aus lauter Vorfreude haben wir dann auch prompt zugeschlagen und einen Tag im März ausgewählt. Unser Plan, erst im Mai zu heiraten, weil dann auf allen künftigen Hochzeitstagen schönes Wetter wäre, hatte sich damit zerschlagen. Vor solchen Missständen hatte uns niemand gewarnt!

Kristina und Lars, Berlin

Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe (krz)
Bismarckstraße 23 • 32657 Lemgo
Telefon: +49 5261 252-0 • Fax: +49 5261 252-200 • info@krz.de

www.krz.de

Köpfe & Technik

In unserer Rätselreihe beschreiben wir eine Technologie, ein technisches Gerät oder eine Person, die für (mindestens) eine bedeutende technische Neuerung verantwortlich ist. **Erraten Sie, um wen es diesmal geht?**

Auf dem von ihr entwickelten Prinzip basieren Bluetooth, GPS und WLAN – doch als Erfinderin ist sie kaum bekannt. Gerade achtzehnjährig spielte die gebürtige Wienerin die Hauptrolle in einem Film, der künstlerisch bis heute Geltung hat, damals aber Skandalwellen schlug. Später gelangte sie nach Hollywood. Zum Megastar wurde sie dort nicht, trotz ihrer atemberaubenden Schönheit und ihres unbestrittenen Talents. Wegen ihres deutschen Akzents spielte sie oft nur verführerische, aber weitgehend stumme Exotinnen. Ihr öffentliches Image stimmte wohl wenig mit ihrer Persönlichkeit und ihren Interessen überein. Die einstige Schulabbrecherin war eine kreative und begabte Erfinderin. Ein reicher Unternehmer stellte ein Ingenieursteam für sie ab. Während des Zweiten Weltkrieges entwickelte sie gemeinsam mit einem Freund – einem Komponisten – ein Verfahren, das die Funksteuerung von Torpedos gegen Aufspüren und Manipulationen schützen sollte. Dieses Frequenzsprungverfahren wurde 1942 patentiert. Die Umsetzung war jedoch recht komplex, sodass die US-Marine zunächst keinen Gebrauch davon machte. Erst Anfang der 1960er-Jahre kam eine weiterentwickelte Version der Technologie zum Einsatz. Noch viel später, gegen Ende der 1990er-Jahre, wurden die beiden Erfinder mehrfach ausgezeichnet. Heute wird am Geburtstag der Schauspielerin in Deutschland, Österreich und der Schweiz der „Tag der Erfinder“ begangen.

▲ Sibylle Mühlke ist freiberufliche Texterin und Autorin u. a. für IT-Themen.

Wer war’s?

Die Auflösung finden Sie unter dem Impressum auf Seite 4.

bewohnerparken – die Webapplikation, mit der Bürger/-innen Bewohnerparkausweise 24 Stunden pro Tag online beantragen und selbst über die print@home-Funktion ausdrucken können.

regio iT · gesellschaft für informationstechnologie mbH
Sitz der Gesellschaft: Aachen · Niederlassung: Gütersloh
Kostenfreies Infotelefon: 0800 – 734 46 48

vertrieb@regioit.de
www.regioit.de

regio iT

Branchenticker

Sie möchten Branchenmeldungen jeden Freitag in Ihr E-Mail-Postfach bekommen?
Zum Newsletter-Abo geht es unter **www.vitako.de/abonnements**

E-Government-Monitor 2018

Die Potenziale der digitalen Verwaltung bleiben ungenutzt: Onliner kennen zwar die Möglichkeiten zur digitalen Abwicklung von Verwaltungsdiensten und bekunden ihr Interesse daran, jedoch liegt die tatsächliche Nutzung deutlich darunter. Dies ist die zentrale Erkenntnis des diesjährigen E-Government-Monitors der Initiative D21. Im Vergleich zum Vorjahr hat die E-Government-Nutzung in Deutschland, Österreich und der Schweiz weiter abgenommen. Nur noch 40 Prozent der Onliner nutzen bei uns mindestens einmal im Jahr die Online-Angebote der Verwaltung – 2012 waren es noch 45 Prozent. In der Schweiz sank der Zuspruch von 61 Prozent (2017) auf 55 Prozent in diesem Jahr, in Österreich herrscht Stagnation mit vergleichsweise hohen 74 Prozent.
https://bit.ly/2yY9d4k

Hoffentlich versichert

In der deutschen Industrie wächst der Markt für Cyber-Versicherungen: Jedes siebte Industrieunternehmen (14 Prozent) hat bereits eine Versicherung gegen digitale Wirtschaftsspionage, Sabotage oder Datendiebstahl abgeschlossen. Vor zwei Jahren waren es erst 11 Prozent. Das ist das Ergebnis einer Studie des Digitalverbands Bitkom. Demnach planen weitere 13 Prozent der Industrieunternehmen konkret, eine solche Versicherung abzuschließen. Fast ein Drittel (30 Prozent) diskutiert ein solches Vorhaben. Für vier von zehn Unternehmen (38 Prozent) ist eine Cyber-Police weiterhin kein Thema, heißt es in der „Wirtschaftsschutzstudie 2018“.
https://bit.ly/2C8VcTF

Funklöcher aufspüren

Mit einer Funkloch-App können Lücken in der Mobilfunkabdeckung aufgespürt und gemeldet werden. Die App „Breitbandmessung“ der Bundesnetzagentur ist entsprechend erweitert worden: Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Netzverfügbarkeit erfassen“ startet der Nutzer die Abfrage. Ab diesem Zeitpunkt erfasst die App in regelmäßigen Abständen von maximal 50 Metern, ob eine Netzabdeckung vorhanden ist – und ob sie durch 2G-, 3G- oder 4G-Technologie gegeben ist. Die erfasste Wegstrecke wird dem Nutzer auf einer Karte dargestellt. Wenn der Nutzer die Erfassung stoppt, werden die Daten unter Angabe von Ort, Zeit und Mobilfunkanbieter an einen zentralen Server übermittelt. Auf diese Weise sollen Funklöcher gestopft werden.
Im App-Store und bei Google Play

Vitako intern

Vitako intern ist unser E-Magazin, das über aktuelle IT- und E-Government-Themen informiert – aus der Binnenperspektive der kommunalen IT-Dienstleister. Unser PDF-Magazin erscheint alle zwei Monate und präsentiert spannende Berichte aus der Welt der kommunalen IT. Das E-Magazin ist im E-Mail-Abonnement frei erhältlich.
www.vitako.de/vitakointern

In der aktuellen Ausgabe

Mitte November fand eine Mitgliederversammlung im hessischen Sulzbach statt, bei der der Vitako-Vorstand bis Ende 2020 um drei neue Köpfe erweitert worden ist. Gleichzeitig wurde die hessische Digitalisierungsstrategie vorgestellt. Um die Umsetzung der kommunalen Verwaltungsdienste, die im Zuge des Online-Zugangsgesetzes anstehen, geht es bei einer neu aufgelegten Reihe von Regionalkonferenzen. Die erste fand in Nürnberg statt, wo bayerische Anwendungen im Mittelpunkt standen.

Bei einem Luncheon in Berlin versammelten sich Bundestagsabgeordnete und Vitako-Geschäftsführer, um in einen offenen Dialog über die Digitalisierung in Kommunen zu treten. Beim Euritas-Digital Summit in Brüssel standen Regulierung und technische Umsetzung der Digitalisierung auf dem Programm. Des Weiteren berichtet die Geschäftsstelle über Facharbeitsgruppen, und Vitako-Mitglieder stellen neue Verfahren und Projekte vor.

AUSGABE 06 | 2018

NEUES VON VITAKO
Die Mitgliederversammlung tagt

ERWEITERTER VORSTAND
Drei Mitglieder kommen hinzu

UNTERSTÜTZUNG FÜR ORDNUNGSÄMTER
Die pmOWI-App im Einsatz

REGIONALKONFERENZ NÜRNBERG
Chancen der Digitalisierung

3. AKDB-REGIONALFORUM
Impulsgeber für die Branche

4. KITU-TAG IN MAGDEBURG
IT-Messe in Sachsen-Anhalt

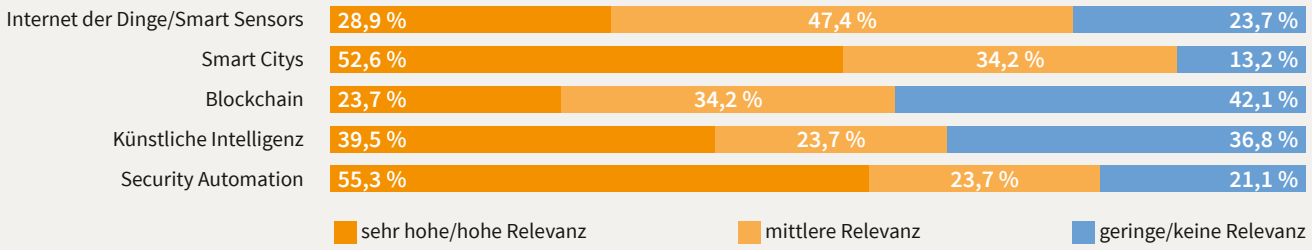
AUSWEISAPP2
Offene Anwenderforen

Vitako-Umfrage

Trendthemen in der kommunalen IT

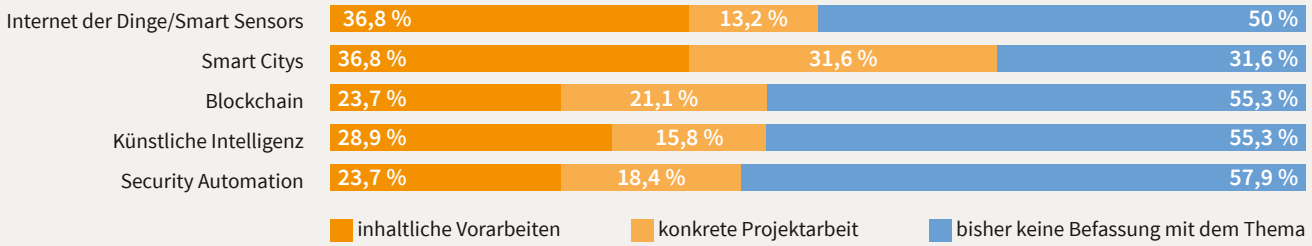
Wir haben uns unter Vitako-Mitgliedern umgehört: Wie schätzen sie die Techniktrends ein, über die derzeit so viel geredet wird? Es zeigt sich, dass über die kursierenden Themen hinaus viele weitere Branchentrends in der kommunalen IT eine Relevanz erlangen können: No Government, New Work, Identiy Service Provider, SaaS und dergleichen. Mehrheitlich sehen die befragten Geschäftsführer allerdings in Smart Citys ein realistisches Geschäftsfeld.

1. Wie beurteilen Sie für Ihr Unternehmen/Ihre Verwaltung die Relevanz von …?



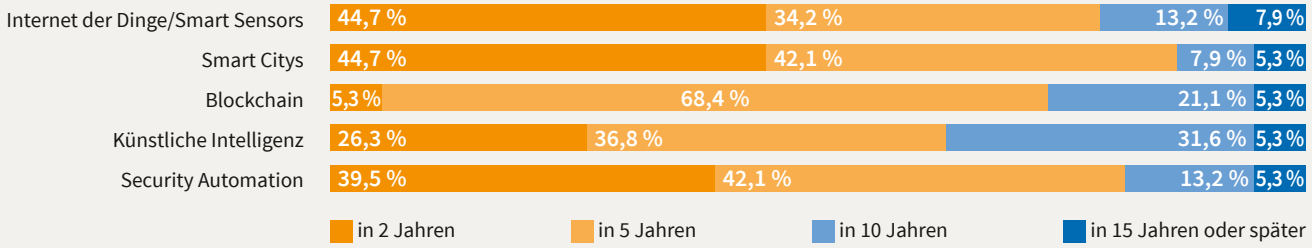
Smart Citys ist dasjenige der fünf vorgegeben Themen mit der höchsten, Blockchain das mit der geringsten Relevanz.

2. Bitte geben Sie an, ob sich Ihr Unternehmen/Ihre Verwaltung mit den Themen bereits konkret in Form von inhaltlichen Vorarbeiten oder konkreter Projektarbeit befasst.



Fast 70 Prozent sind mit inhaltlichen Vorarbeiten oder konkreten Projekten mit Smart Citys beschäftigt.

3. Was glauben Sie: In welchem Zeitraum werden die verschiedenen Themen in Form konkreter Produkte oder Dienstleistungen in den Verwaltungen eingeführt sein?



Am schnellsten sollen sich das Internet der Dinge und Smart Citys im kommunalen Markt durchsetzen. Künstliche Intelligenz und Blockchain erst viel später.

Besser gleich auf Synergien setzen!

Kommunaler IT-Betrieb – sicher ist sicher.

Höchste Flexibilität für Ihre IT: Next Generation Outsourcing

Lassen Sie sich nicht mehr von Ihren Kernaufgaben abhalten: Wir übernehmen die Verantwortung für Ihren sicheren IT-Betrieb. Die Bausteine, die dazu nötig sind, wählen Sie selbst passgenau für Ihre Verwaltung aus: von SaaS über bereitgestellte sichere Systemumgebungen bis zum Erstellen der Backups und der Notfall- und Betriebshandbücher.

www.akdb.de

Jetzt die neuen
IT-Services entdecken!

akdb
Innovativ. Kraftvoll. Partnerschaftlich.

Vitako: Spotlight

Das im August vergangenen Jahres verabschiedete Online-Zugangsgesetz (OZG) sieht knapp 600 Verwaltungsdienstleistungen vor, die bis 2022 in digitaler Form erreichbar sein sollen. Dieses IT-Großprojekt wird vom IT-Planungsrat koordiniert. Die kommunalen IT-Dienstleister beteiligen sich mit dem Projekt Führerscheinumtausch. Alle Führerscheine, die vor dem 1. Januar 2013 ausgestellt worden sind, müssen auf das einheitliche Scheckkartenformat gebracht werden. Insgesamt betrifft dies rund 40 Millionen deutsche Führerscheine. Eine Projektgruppe bei Vitako hat nun verschiedene Anforderungen identifiziert, die dabei bedacht werden müssen. So sind vor 1999 die Führerscheindaten lokal gespeichert worden, danach beim Kraftfahrt-Bundesamt (KBA). Dies ist für die Ermittlung der Anschriften von Führerscheinhaltern relevant. Es wird zudem ermittelt, ob der notwendige Prozess mit der in Deutschland geltenden Rechtslage verwirklicht werden kann oder ob Gesetzes- oder Verordnungsänderungen notwendig sind, um den Prozess zu digitalisieren.

ITKalender

3. Dezember 2018, Nürnberg
Digital-Gipfel

10. Dezember 2018, Frankfurt a.M.
IT-Tage 2018

Mehr Informationen und Termine finden Sie im Vitako-ITKalender: www.itkalender.de

Die nächste „Vitako aktuell“

erscheint im März 2019. Unser Schwerpunktthema: „Datensouveränität“.

VITAKO

STELLENMARKT

Attraktive Jobs und Ausbildungsberufe bei öffentlichen IT-Dienstleistern

www.vitako.de / karriere

iStock.com/Sitakoset

DOPPIK
al dente!®

GESAMTABSCHLUSS.

Immer mehr Kommunen setzen für ihren Gesamtabschluss auf die kommunale Konsolidierungslösung *Doppik al dente!®*.

Einfach anfangen.

Die Software kommt arbeitsfertig zu Ihnen – einschließlich Positionenplan und aller für den Gesamtabschluss benötigten Regeln.

Mit unserem Transformationswerkzeug haben Sie die Jahresabschlussdaten der Betriebe schnell importiert.

Einfach abstimmen.

Entlang unserer Belegstruktur werden Sie – auch ohne Spezialkenntnisse der Konzernkonsolidierung – sicher durch den gesamten Prozess geleitet.

Die Buchungslogik („Melde-Buchhaltung“ und „Delta-Buchführung“) folgt dem gewohnten buchhalterischen Denken.

Einfach abschließen.

Die Konsolidierungsrechnung mit all ihren Sonderfällen wird durch das Programm automatisch per Knopfdruck erledigt. Im Konzernbericht können Sie das Rechenwerk in allen Einzelheiten nachvollziehen.

...und es wirklich selbst schaffen.

www.doppik-al-dente.de

hallo btf! gmbh · Sie kennen unseren Kai
(„Kai kann alles inventarisieren“®)

„GESAMTABSCHLUSS WIRKLICH SELBST SCHAFFEN“
Kostenfreie Seminare – jetzt anmelden!
www.doppik-al-dente.de