

Kommune

Digitalisierung, E-Government, Informationstechnik

21

Digitale Zwillinge

Simulation der Stadt



E-Government

- **RuDi:**
Kollaborationsplattform vernetzt
Verwaltungsmitarbeitende
bundesweit

Informationstechnik

- **Termin-Management:**
Eine gut organisierte
Besuchersteuerung verbessert
Verwaltungsabläufe

Praxis

- **Nürnberg:**
All-in-one-Lösung erleichtert
die Kooperation in virtuellen
Teams



Spezial

- **Schul-IT:**
Corona-Pandemie bewirkte
an vielen Schulen einen
Digitalisierungsschub



Innovative Fachverfahren

AKDB-Mitarbeitende wie Monja entwickeln heute die Fachverfahren von morgen: webbasiert, KI-gestützt und mit individualisierbaren Dashboards versehen. Für komplett digitale Workflows. Damit Sie für Ihre Bürger rundum digital aufgestellt sind. www.akdb.de/loesungswelt

Liebe Leserinnen und Leser,

Digitale Zwillinge bieten zahlreiche Vorteile für die Stadtplanung und -entwicklung. Durch die Erstellung eines digitalen Abbilds können Stadtplaner Szenarien simulieren und die Auswirkungen verschiedener Planungsentscheidungen vorhersagen. Beispielsweise können sie die Auswirkungen neuer Infrastrukturprojekte wie Straßen, Brücken oder öffentlicher Verkehr auf den Verkehrsfluss untersuchen.

Durch die Visualisierung von Stadtdaten in einem Digitalen Zwilling ist es möglich, auch die Bürgerinnen und Bürger besser in den Planungsprozess einzubeziehen. Sie können beispielsweise virtuelle Stadtmodelle erkunden, um die geplanten Entwicklungen besser zu verstehen und Feedback zu geben.

Viele Kommunen setzen Digitale Zwillinge bereits in der Praxis ein, um Stadtentwicklungen zu planen und zu visualisieren. Leipzig beispielsweise nutzt im Rahmen des Modellprojekts Connected Urban Twins (CUT) Urbane Digitale Zwillinge, um Bauprojekte zu visualisieren und sogar das Innere des Rathauses zu digitalisieren (Seite 14).



Jürgen Altmann

Diese Technologie wird auch in anderen Städten erprobt und bietet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, von der Kommunikation von Infrastrukturprojekten in Münchberg (Seite 20) bis zur Schaffung von Transparenz im Untergrund, um Überraschungen bei Bauprojekten zu vermeiden (Seite 22). Die Erfahrungen aus diesen Projekten können anderen Kommunen helfen, von bewährten Verfahren zu profitieren und ihre eigenen Stadtentwicklungsinitiativen zu verbessern.

Ihr

Alexander Schaeff

Anzeige

25 Jahre

brain-SCC

Ihr Partner für Digitale Verwaltung

CMS Kommunal- und Serviceportale

Digitale Baugenehmigung

OZG Umsetzung

brain-SCC Vorgangsraum

VOIS|VGR Vorgangsraum

GDI und Geoportale

SAVE THE DATE

MERSEBURGER DIGITALTAGE

HOCHSCHULE MERSEBURG
28.08. + 29.08.2024

www.merseburger-digitaltage.de

HEssenDIGITAL

29. Mai 2024
Bad Homburg
Besuchen Sie uns Vor Ort

Management System
ISO 9001:2015
www.tuc.com
ID: 910560432

E-Government

Serie GovTech Start-ups:
Tools, welche die Verwaltungs-
arbeit erleichtern 8

RuDi: Plattform vernetzt
Verwaltungsmitarbeitende
bundesweit 10

Oldenburg: Digitalisierungs-
strategie beschlossen 12

Titel

Digital Twin: Wie Leipzig die
Idee vom Digitalen Zwilling in die
Praxis übersetzt 14

Best Practices: Städte berichten
über ihren Weg zum Digitalen
Zwilling 16

Münchberg: Digital Twin als
Herzstück der Infrastruktur-
planung 20

Infrastrukturvorhaben: Den
Untergrund im Blick haben 22

Informationstechnik

Generative KI: Vorteile einer ein-
heitlichen Datenplattform 24

E-Rechnung: Warum sie sich für
Kommunen lohnt 26

Breitbandausbau: Themen der
Kongressmesse ANGA COM 28

Projekt-Management:
Plattform sorgt für Überblick beim
Breitbandausbau 30

Glasfaser:
Medium der Zukunft 32

Glasfaserausbau: DNS:NET setzt
auf FTTH und Open Access 33

Termin-Management: Wie Soft-
ware die Besuchersteuerung un-
terstützt 34

Interview: Chris Rosenthal,
Gemeinde Wenden, über Fort-
schritte bei der Digitalisierung
von Bürgerdiensten 36

Lösungen: NOLIS | Termin-
vergabe wird grundlegend
erneuert 38

Lörrach:
Bürgerservice verbessert 40

Branchen-News: Prosoz,
Telekom, vobapay, AKDB 41

Gewerbewesen: Wie VOIS|GESO
den Weg hin zu einem digitalisier-
ten Gewerbe- und Erlaubniswesen
ebnet 42

Antragsworkflow: Warum auf
Fachverfahrenshersteller und Be-
hörden ein enormer Investitions-
aufwand zukommt 44

Praxis

Nürnberg: Frankenmetropole
optimiert Projektarbeit 46

Neckarsulm: App für eine
effektive und klimagerechte
Mobilität 48

Spezial

Schul-IT: Steffen Koch, regio iT,
berichtet, welche Auswirkungen
die Corona-Pandemie auf die IT in
den Schulen hatte 50

Herne: Schulen sind fast eins
zu eins mit Endgeräten ausge-
stattet 52

BBS Cloppenburg: Remote-
Desktop-Lösung eingeführt 54

Hagen: Modellprojekt zur geziel-
ten Frühförderung 56

Learntec: Neueste Lernrends im
Fokus 58

Rubriken:

Editorial 3
News 6
IT-Guide 59
Vorschau, Impressum 66



Digitale Zwillinge

Die Einsatzmöglichkeiten Digitaler Zwillinge sind so vielfältig wie die kommunale Landschaft und spielen im Kontext von Smart Cities eine wichtige Rolle. In zahlreichen Städten wird bereits an der Umsetzung gearbeitet. Von den Erfahrungen können andere Kommunen profitieren.

ab Seite 14

SIE SORGEN DAFÜR, DASS DAS

ÖFFENTLICHE LEBEN FUNKTIONIERT.

WIR BEGLEITEN SIE DABEI MIT SMARTEN

LÖSUNGEN IN DIE DIGITALE ZUKUNFT.

In der Verwaltung sind digitale Lösungen der Weg, um den öffentlichen Auftrag optimal zu erfüllen. DATEV bietet dafür leistungsstarke und rechtssichere Software für Finanz-, Personalwesen und Verwaltungsprozesse. Das macht DATEV und die steuerlichen Berater zu verlässlichen Partnern an Ihrer Seite.



Mehr Informationen unter **datev.de/public-sector**
oder kostenfrei anrufen: **0800 0114348**



Zukunft gestalten.
Gemeinsam.

News-Ticker

Leipzig: Smart City Lab eröffnet

Das neue Leipziger Smart City Lab will Digitalisierung begreifbar machen. Bürger können neue Technologien ausprobieren und mit Fachleuten diskutieren.

• www.leipzig.de

Kreis Kassel: Integreat-App kommt

Der Kreis Kassel arbeitet an der Einführung der App Integreat, die Zugewanderten die Ankunft erleichtern soll. Sie soll nach den Sommerferien verfügbar sein.

• www.landkreiskassel.de

Cuxhaven: Mängel einfacher melden

Der neue Mängelmelder der Stadt Cuxhaven ist online: Mit der Umstellung gehen Verbesserungen für die Bürgerinnen und Bürger einher.

• <https://t1p.de/lafzd>

Oldenburg: DokBox kommt gut an

Mehr als 1.500 Reisepässe wurden in Oldenburg seit Start der Dokumentenausgabebox vor rund einem Jahr automatisiert ausgegeben.

• www.oldenburg.de

Smart City Manager

Neue Qualifizierung

Die Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities (KTS) startet das Qualifizierungsprogramm Smart City Manager. Im Rahmen des kostenfreien virtuellen Weiterbildungsangebots werden kommunalen Mitarbeitern grundlegende Kompetenzen zum Management von Smart-City-Projekten vermittelt. Das Qualifizierungsprogramm wurde in den Jahren 2021 und 2022 von PD – Berater der öffentlichen Hand konzipiert und im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung Brandenburg in Zusammenarbeit mit der Digitalagentur Brandenburg durchgeführt. Nun wird das Angebot im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) neu aufgelegt und erweitert. Dabei fließen die Erfahrungen und Beispiele der Modellprojekte Smart Cities ein. Der erste Durchgang startet als Pilot ab dem 6. Mai 2024, zwei weitere finden im September und Oktober sowie im November und Dezember statt.

<https://t1p.de/dmtui>

Berlin/Brandenburg

Gemeinsam für die 115

Mit einer länderübergreifenden Kooperation wollen Berlin und Brandenburg den Bürgerservice für Behördenanliegen verbessern. Über die zentrale Rufnummer 115 soll es künftig in Brandenburg landesweit Auskünfte für Bürgerinnen und Bürger geben – bisher ist die 115 nur in Potsdam erreichbar. Dies berichten die Berliner Senatskanzlei und das Brandenburger Ministerium des Innern und für Kommunales (MIK) in einer gemeinsamen Meldung. Den Service für das Land Brandenburg soll das IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ Berlin) bereitstellen. „Durch die gemeinsame Nutzung des Servicecenters des ITDZ verspreche ich mir eine gesteigerte Effizienz im Kundensupport und dies weit über den Verflechtungsraum des Großraums Berlin hinaus. Gemeinsam können wir die Herausforderung meistern, einen guten qualitativen First-



Senatskanzlei Berlin

Bild vergrößern

ITDZ Berlin stellt 115 für Brandenburg bereit.

Level-Support für Online-Dienste anzubieten“, sagt Markus Grünewald, Innenstaatssekretär und IT-Beauftragter der Landesregierung Brandenburg. Bis Ende 2024 soll eine Basisabdeckung für das gesamte Land Brandenburg bereitstehen. Perspektivisch sollen ab 2025 eine inhaltliche Auskunft zu Fragen zu Verwaltungsdienstleistungen sowie ein Support für Online-Dienste hinzukommen.

www.berlin.de/rbmskzl

<https://mik.brandenburg.de>

*v.l. Anne Lolas, ITDZ Berlin; Markus Grünewald, IT-Beauftragter Brandenburg; Martina Klement, CDO Berlin

Hessen

Start für digitalen Bauantrag

Ein einheitliches und nutzerfreundliches Verfahren, um Bauanträge digital einzureichen, online zu beteiligen und elektronisch zu bescheiden – das bietet der neue digitale Bauantrag in Hessen, der kürzlich in die Einführungsphase gestartet ist. Zentrale Anlaufstelle für die papierlose Baugenehmigung ist das von dem IT-Dienstleister ekom21 im Auftrag des hessischen Wirtschaftsministeriums entwickelte Bauportal Hessen (DigiBauG). Wie ekom21 berichtet, konnten im Pilotverfahren in der Stadt Frankfurt am Main bereits über 100 Anträge digital bearbeitet und be-

schieden werden. Als erste Kommunen im Vollverfahren befanden sich derzeit die Stadt Darmstadt und der Rheingau-Taunus-Kreis. „Die vollständig digitalisierte Antragstellung ist ein wichtiger Schritt, um Planungs- und Genehmigungsverfahren zu beschleunigen und Bauprozesse insgesamt effizienter umzusetzen“, erklärte der hessische Wirtschafts- und Wohnungsbau-minister Kaweh Mansoori. Das digitale Baugenehmigungsverfahren über das Bauportal Hessen soll voraussichtlich ab Ende 2024 allen Kommunen des Landes zur Verfügung stehen.

www.hessen-kommunal.digital/de/aktuelle-projekte/digibaug

GUTE POLITIK BRAUCHT EINE GUTE VERWALTUNG



Schirmherrin
Bundesministerin
Nancy Faeser
Keynote am
2. Kongresstag

Wegweiser lädt Sie ein, Ihre Expertise und Standpunkte konstruktiv, ehrlich und offen in die komplexe Debatte um eine gute Verwaltung einzubringen. Denn nur durch den

Austausch unterschiedlicher Sichtweisen, Einstellungen und Erfahrungen können neue Wege eröffnet werden. **Damit Deutschland wettbewerbsfähig bleibt!**

wegweiser®

10. Zukunftskongress Staat & Verwaltung|2024

Leitveranstaltung für das moderne
und digitale Deutschland

→ 24.–26. Juni, Berlin, WECC

Informationen, Programm
und Tickets unter
[zukunftskongress.info](https://www.zukunftskongress.info)



Für Entlastung sorgen

Für die vielfältigen Aufgabenbereiche in Kommunalverwaltungen entwickeln Start-ups digitale Tools, mit denen die Verwaltungsarbeit leichter von der Hand geht. Damit können Kommunen auch dem Fachkräftemangel entgegenwirken.

Nichts ist so mächtig wie eine Idee, deren Zeit gekommen ist, sagte einst der französische Publizist und Politiker Victor Hugo. Doch manche Ideen zünden erst im zweiten oder dritten Anlauf. Ein Geschäftsmodell an neue Sachlagen und veränderte Marktbedingungen anzupassen, die sich erst im Verlauf der Geschäftstätigkeit zeigen und zuvor nicht richtig wahrgenommen wurden, gilt als eine der Stärken von Start-up-Unternehmen. Die Jungfirmen stellen damit ihre Flexibilität und Agilität unter Beweis – die Fähigkeit, auf veränderte Bedarfslagen schnell reagieren zu können. So ist es GovRadar ergangen, einem auf öffentliche Beschaffung spezialisierten GovTech aus München. Das Unternehmen hat sich vor vier Jahren mit dem Anspruch gegründet, ein „Check24 für den öffentlichen Sektor“ zu werden.

„Die Geschäftsidee ist durch die Beobachtung entstanden, dass Beschaffung im gesamten öffentlichen Sektor, aber vor allem in der kommunalen Welt eine große Herausforderung darstellt“, verrät Gründer Sascha Soyk. „Beschaffung ist ein großer wirksamer Hebel, um die Handlungsfähigkeit der Verwaltung sicherzustellen – sie trägt dazu bei, dass unser Staat funkti-

oniert. Hinzu kommt, dass viele Kommunen mit dem Fachkräftemangel zu kämpfen haben. Ihnen fehlen ganz einfach qualifizierte Mitarbeitende, die sie in der Beschaffung einsetzen können.“

30.000 Vergabestellen gibt es in Deutschland, die Hälfte davon auf kommunaler Ebene. Dort annoncieren Kommunen ihren Bedarf an Gütern und Leistungen – jede für sich und meist ohne Kontakt zu anderen. GovRadar unterstützt sie bei der Erstellung von Ausschreibungsunterlagen, die den komplexen Vergaberechtsnormen unterliegen. Von der Idee, einen Katalog mit Millionen von Referenzprodukten zu führen, von Bleistiften über Dämmmaterialien bis hin zum Feuerwehrauto, ist das Unternehmen wieder abgerückt. „Wir haben uns mit GovRadar auf Leistungsbeschreibungen spezialisiert, die unsere Software automatisiert generiert. Wir ermöglichen gutes Wissensmanagement für Kommunen, indem wir auf vorhandenes Wissen der gesamten deutschen Beschaffungscommunity zurückgreifen. So muss nicht jede Kommune mit einer Ausschreibung bei Null anfangen“, sagt Sascha Soyk.



Start-ups: Digitale Ideen für die Verwaltungsarbeit.

Im Oktober 2021 ging die Plattform an den Start. Zu den ersten Kunden zählten die Stadt Biberach, der IT-Verbund Stormarn und das Straßen- und Verkehrsmanagement Hessen Mobil. Inzwischen haben etwa 200 Institutionen, darunter Kommunen, Ministerien und Universitäten, von den Angeboten des Münchner GovTech-Unternehmens Gebrauch gemacht. Die Jahreslizenzen erlauben die Recherche und automatisierte Generierung von Leistungsbeschreibungen. Inzwischen wird auch Künstliche Intelligenz eingesetzt. Das KI-Tool wird mit zuverlässigen Qualitätsdaten aus öffentlichen Ausschreibungen trainiert und garantiert so Vergabe-

rechtskonformität. Auf diese Weise lassen sich viel Zeit und personelle Ressourcen einsparen.

Dem grassierenden Fachkräftemangel zu begegnen, ist vielleicht die größte Motivation und zugleich die beste Begründung für die Digitalisierung. Einer McKinsey-Studie zufolge sollen bis zum Jahr 2030 rund 840.000 Fachkräfte im öffentlichen Sektor fehlen. Zumindest die Start-up-Szene rüttelt dieses Szenario auf. Die Newcomer-Firmen unterstützen Kommunen mit nützlichen digitalen Tools bei der Verwaltungsarbeit. Sehr grundsätzlich geht ein Berliner Start-up diese Aufgabe an, indem es Hilfestellung bei der obersten Digitalisierungsmaßgabe anbietet: der Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes. Die OZG Forms & Solutions GmbH (OZG FS) hat sich im April 2022 gegründet, als abzusehen war, dass die Ziele des OZG nicht erreicht werden können. Im Januar 2024 ist das Angebot online gegangen, das aus standardisierten Online-Anträgen als Software-as-a-Service (SaaS) besteht.

Gedacht ist es für Kommunen, die ihren Bürgern digitale Angebote für die wichtigsten Verwaltungsvorgänge anbieten wollen und nicht länger auf Einer-für-Alle-Lösungen aus der Staatsmanufaktur warten möchten. „Unser Angebot richtet sich insbesondere an kleinere Kom-

munen ohne großes technisches Know-how“, sagt Co-Gründer Arthur Dell. „Mithilfe unseres Baukastens können individuelle Formulare, egal wie komplex sie sind, innerhalb eines Tages erstellt werden. Wenn es noch schneller gehen soll, nimmt man einfach eines unserer fertigen OZG-Standardformulare.“ So umfasst etwa das Starter-Paket Antragsformulare für 17 Leika-Leistungen darunter Bewohnerparkausweis, Geburtsurkunde, Hundesteuer, Parkausweis für Schwerbehinderte und Seniorenpass.

Einfach und ohne IT-Fachkenntnisse in jeder Kommune einsetzbar ist auch Integreat. Die „Integrationsplattform für Zugewanderte“ wurde von der gemeinnützigen Tür-an-Tür-Digitalfabrik aus Augsburg entwickelt, die sich vor acht Jahren gegründet hat. In über 100 Städten und Landkreisen ist die Plattform mittlerweile implementiert. Sie ist ein echtes Kollaborationsprojekt, zudem barrierefrei und beruht auf Open Source Software. Kommunen können passgenaue Informationen zu Sprachkursen, Wohn- und Einkaufsmöglichkeiten für Geflüchtete in mehreren Sprachen anbieten, Veranstaltungen und Termine ankündigen oder Informationen für Fachkräfte bereitstellen.

Zum Aufgabenspektrum einer Verwaltung gehören auch Weiterbildung und Schulungsmaßnahmen für die eigenen Mitarbeitenden. Das Düsseldorfer Start-up Talent:Digital setzt dafür auf Edutainment und hat so genannte Serious Games entwickelt – Computerspiele, die seriöse Inhalte vermitteln. Spielerisch werden die Teilnehmer beispielsweise zu Themen wie

Serie GovTech Start-ups

Teil 1: Kommunikationstools

Teil 2: Tools fürs Klima

Teil 3: Verwaltungstools

Teil 4: Software-Lösungen

Teil 5: Gebäude-Management

Teil 6: KI-Lösungen

IT-Sicherheit, Cloud-Nutzung und Kollaboration geschult. Grundlage sind Simulationen von Realszenarien, etwa die Ablage von Dokumenten in der Cloud und deren Freigabe zum kollaborativen Arbeiten mit Kollegen. Ein anderes Schulungsprogramm unterweist die Mitarbeiter von Jobcentern in neueste gesetzliche Anforderungen rund um den Kooperationsplan. Es dient als Weiterqualifizierung von Integrationsfachkräften und Fall-Manager.

Auch das Start-up ivicos aus Frankfurt am Main ist im Bereich Bildung tätig und hat mit „Campus“ ein System für hybrides Arbeiten geschaffen. Die Campus-Plattform kann nicht nur von einzelnen Teams, sondern von der ganzen Organisation genutzt werden. Die Idee dahinter, die vielleicht eher Unternehmen als Behörden betrifft, ist, einen digitalen Ort für Kreativität, Kollaboration und Zusammenkunft unter den Bedingungen des hybriden Arbeitens zu schaffen. Dort sollen sich sowohl die Mitarbeitenden im Büro als auch die Homeworker zusammen mit Kunden, Lieferanten oder Beratern treffen. Auf den öffentlichen Sektor bezogen, können in Campus aber auch beispielsweise Servicedesks für Bürger und Onboarding-Programme für neue Kollegen eingerichtet werden.

Helmut Merschmann

Link-Tipp

Weitere Informationen unter:

- www.govradar.net
- www.ozg-forms-services.de
- <https://integreat-app.de>
- www.talentedigital.eu
- www.ivicos.eu/de-public

Verwaltung vernetzt sich

K. Geyer / M. Lüschen

Viele Kommunen fragen sich, wie sie gegenwärtige Herausforderungen trotz wenig Personal und Finanzmitteln bewältigen sollen. Der Austausch von Ideen und bewährten Konzepten hilft dabei. Die Plattform RuDi vernetzt Verwaltungsmitarbeitende bundesweit.

Sich vernetzen, Erfahrungen austauschen, zusammenarbeiten: Das können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der öffentlichen Verwaltung mithilfe der digitalen Austausch- und Kollaborationsplattform RuDi, kurz für Ruhr Digital. Betrieben wird das Online-Netzwerk vom Regionalverband Ruhr (RVR). Offen steht es allen Verwaltungsmitarbeitenden – auch über die Grenzen der Metropole Ruhr hinaus.

Ihren Ursprung hat die Plattform RuDi im Projekt Verwaltungsrebell-Labor, einer Gemeinschaftsarbeit des Beratungsunternehmens synexa aus Essen sowie dem Kreis Wesel, der Stadt Essen und der Stadt Lünen. Das Verwaltungsrebell-Labor wurde als eines von insgesamt 13 Projekten von 2020 bis 2022 durch das Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI) im Rahmen des Programms Regionale Open Government Labore gefördert. Das Ziel der Verwaltungsrebell-Labore: Mitarbeitende aus der Verwaltung sollten vernetzt werden, um sich auszutauschen, sich gegenseitig zu beraten und untereinander fachliche und soziale Kompetenzen weiterzugeben. Damit sollte der Wandel in der öffentlichen Verwaltung vorangetrieben werden – hin zu einer Verwaltung,

die den heutigen Ansprüchen in Hinblick auf Digitalisierung, Arbeitnehmerfreundlichkeit und Arbeitskultur gerecht wird. Alte Strukturen sollten überdacht und neue Ansätze von engagierten Mitarbeitenden erprobt werden können.

Um diese Projektziele zu realisieren, hat das Labor verschiedene Arbeitsmethoden und Veranstaltungsformate entwickelt sowie eine Online-Plattform mit dem Titel Verwaltungsrebell-Netz aufgebaut. Damit war der Grundstein des heutigen RuDi-Netzwerks gelegt. Alle Methoden und Formate wurden über das Verwaltungsrebell-Netz

beworben, mehrfach durchgeführt und dokumentiert. Das Arbeitsmaterial und ausführliche Anleitungen zur Nachahmung und Weiterentwicklung durch Interessierte aus der Verwaltung wurden ebenfalls in der Online-Plattform abgelegt.

Mit Ende der Projekt- und Förderlaufzeit wurde für das Verwaltungsrebell-Netz ein passender Träger aus der öffentlichen Verwaltung gesucht. So hat der RVR mit seinem Team für Digitales übernommen und betreibt die Plattform seit Anfang 2023 unter dem neuen Namen RuDi – Ruhr Digital. RuDi hat das Ziel, Mitarbeitenden der öffentlichen Verwaltung bundesweit



Regionalverband Ruhr

Galerie betrachten

RuDi: Wissensquelle mit breit gefächertem Angebot.

einen geschützten, digitalen Raum bereitzustellen, in dem sie sich austauschen und voneinander lernen können. Das Team des RVR möchte den interkommunalen Dialog fördern, der im besten Falle sogar in interkommunale Zusammenarbeit mündet. Das Netzwerk und die Plattform selbst sind themenoffen. Sowohl der RVR als auch engagierte Mitglieder unterstützen den Austausch aktiv durch Moderationstätigkeiten und die Organisation von Vernetzungsformaten in digitaler oder analoger Form.

„Durch RuDi habe ich gemerkt, dass ich nicht alleine bin und andere Verwaltungen und Organisationen vor ganz ähnlichen Herausforderungen stehen“, fasst Romina Müller vom Wandel-Team der Stadt Bochum ihre Erfahrungen mit der Plattform zusammen. „Der gemeinsame Dialog ermöglicht es, voneinander zu lernen und sich über Gelingensfaktoren auszutauschen.“

Technisch ist die Plattform angelehnt an ein Social Intranet, realisiert wird dieses von der Firma Just Software. Innerhalb verschiedener Bausteine können Nutzerinnen und Nutzer untereinander kommunizieren und entweder der ganzen Community oder einem zuvor definierten Personenkreis bestimmte Inhalte vermitteln. Für das Chatten mit anderen Usern existieren für alle sichtbare, offene Kanäle sowie Gruppen-Chats, die nur für festgelegte Empfänger offen sind – etwa

zur Kommunikation innerhalb eines Arbeits- oder Interessenkreises. Die Chat-Funktion erinnert dabei an gängige Messenger-Dienste wie etwa WhatsApp. Über einen durchlaufenden Newsfeed besteht die Möglichkeit, auf Veranstaltungen hinzuweisen oder die Community mit einem Erfahrungsbericht an eigenen Projekten teilhaben zu lassen. Auch Reaktionen auf Chat- und News-Beiträge, etwa durch Emojis, sind möglich. Eine Wiki-Funktion erlaubt es, Artikel oder Link-Sammlungen zu erstellen und diese entweder mit einer festen Gruppe oder der gesamten Community zu teilen.

Die strukturelle und organisatorische Betreuung hat das Team Digitale Metropole Ruhr des RVR inne, in ihrer Rolle als Administratoren steuern die Team-Mitglieder die Registrierung, beobachten die offene Kommunikation, spielen redaktionelle Beiträge ein und organisieren Veranstaltungsformate. Innerhalb des einmal jährlich in Präsenz stattfindenden RuDi-Camps, das ausschließlich für registrierte Mitglieder durchgeführt wird, bekommt die Community die Gelegenheit zu einem persönlichen Kennenlernen. Das beliebteste digitale Veranstaltungsformat mit einem Programm von rund zwei Veranstaltungen pro Monat trägt den Titel Kollegiale Impulse – Wissenswerkstatt, kurz: KIWI. Ziel der Veranstaltung ist es, das eigene Fachwissen unkompliziert und niederschwellig an die Nutzenden weiterzugeben. Die so genannten KIWI-Sessions werden hierbei von den Nutzenden selbst angeboten, Themen waren bisher beispielsweise Projekt-Management-Tools und E-Learning-Plattformen.

„Für mich ist RuDi eine Wissensquelle mit vielen niederschweligen Angeboten zu breit gefächerten Themen“, meint etwa Sandra Wlodarczak, die in der Stabsstelle Steuerungsunterstützung der Stadt Duisburg im Projekt-Management-Office (PMO) tätig ist. „Insbesondere gefällt mir KIWI, die Kollegiale Impulse Wissenswerkstatt“, erklärt Wlodarczak weiter, „denn dort werden Praxisbeispiele und Ansätze aus dem Arbeitsalltag geteilt.“ Die gesamte RuDi-Plattform kann auch mobil mithilfe der App Just Social genutzt werden.

Mitarbeitende von Kommunen stellen aktuell mit 76 Prozent die meisten Mitglieder (Auswertung vom Dezember 2023). Mittels der Plattform RuDi haben sie die Möglichkeit, Kolleginnen und Kollegen ausschließlich aus der öffentlichen Verwaltung zu finden und sich mit ihnen zu vernetzen.

Kommunale Institutionen stehen oft vor ähnlichen Herausforderungen und insbesondere kleinere Städte oder Gemeinden stellen sich häufig die Frage, wie sie diese mit wenig Personal oder weniger Mitteln bewältigen sollen. An dieser Stelle ist der Austausch besonders wertvoll und der Regionalverband Ruhr möchte diesen ausdrücklich unterstützen. Die Nutzung der so genannten Schwarmintelligenz kann für alle von Vorteil sein, denn erprobte Konzepte oder Ideen können und sollten gemeinsam genutzt werden. Nicht jede Kommune muss die Lösungen für ihre Herausforderungen von Grund auf neu erfinden.

Kathrin Geyer und Marina Lüschen sind Projektmanagerinnen im Projektbüro Digitale Metropole Ruhr des RVR.

Link-Tipp

Weitere Informationen zu RuDi – Ruhr Digital und Registrierung für die Austauschplattform unter:

- www.rvr.ruhr/daten-digitales/rudi

Digital nach Plan

Julia Masurkewitz-Möller / Sebastian Rosenboom

Der Rat der Stadt Oldenburg hat Ende 2023 die erste Digitalisierungsstrategie beschlossen. Mitarbeitende wurden dafür nach ihrer Vision für das Arbeiten im Jahr 2045 gefragt. Konkrete Projekte befinden sich bereits in Planung oder Umsetzung.

Im vergangenen Dezember hat der Rat der Stadt Oldenburg einstimmig die erste Digitalisierungsstrategie für die niedersächsische Kommune im Nordwesten Deutschlands verabschiedet. Für das zuständige Projekt-Team ist die Arbeit damit aber keineswegs getan. Jetzt gilt es, konkrete Projekte und Maßnahmen in die Wege zu leiten, um die in der Strategie niedergeschriebenen Ziele zu erreichen. Das Thema Nachhaltigkeit wird dabei konsequent im Verbund mit der Digitalisierung gedacht, indem die Vorgaben des 2022 verabschiedeten städtischen Nachhaltigkeitsleitbilds stets mitberücksichtigt werden.

„Bei allen technologischen Möglichkeiten darf der Mensch nicht in den Hintergrund rücken, sondern muss im Mittelpunkt aller Bemühungen stehen“, betonte Oberbürgermeister Jürgen Krogmann. Nur so könnten Bevölkerung, Verwaltung und Wirtschaft gemeinsam langfristig von der digitalen Transformation profitieren.

Mit der Erarbeitung der Digitalisierungsstrategie hatte das Stadtoberhaupt im Sommer 2022 ein bereichsübergreifend zusammengesetztes Projekt-Team aus der Stadtverwaltung beauftragt. Dieses Team sichtete zunächst alle vorhandenen

stadtinternen Papiere zum Thema Digitalisierung und erarbeitete eine Vision, wie die Stadt an der Hunte unter veränderten Rahmenbedingungen auf Ebene der Europäischen Union, des Bundes und der Länder in rund 20 Jahren aussehen könnte.

Demnach haben eine beständige Evolution der technologischen

Möglichkeiten sowie der wachsende Mangel an Arbeitskräften bis 2045 zu einer Verschlinkung der Strukturen und mehr Kooperationen mit anderen Kommunen, Behörden und privatwirtschaftlichen Einrichtungen geführt. Der Wandel ist dabei bürgerfreundlich, zielgruppenorientiert und co-kreativ realisiert worden, was in Kooperation mit der lokalen Wirtschaft zu einer offenen und innovationsfreudigen Entwicklungsumgebung geführt hat. Der Schwerpunkt lag dabei nicht auf Leuchtturmprojekten, sondern auf der Anhebung der IT-Standards im Ganzen. Die zentrale Aufgabe der Kommune besteht dabei darin,



Mittwollen und Gradetichliev

Oldenburg ist auf dem Weg zum digitalen Rathaus.

für alle Bürgerinnen und Bürger Verwaltungsdienstleistungen auf einem hohen Niveau analog und digital anzubieten. Die digitale Antragstellung soll als Regelfall etabliert werden, es werden aber weiterhin attraktive analoge Angebote und das entsprechende Personal dafür vorgehalten. Die Vision wurde um zehn kompakte Leitlinien ergänzt, die der Stadtverwaltung als

Link-Tipp

Weitere Informationen unter:

- www.oldenburg.de/digitalisierung-der-verwaltung
- <https://serviceportal.oldenburg.de>

Orientierung bei der Digitalisierung dienen.

Die Strategie soll eine langfristige Perspektive für die Digitalisierung in der Stadt Oldenburg skizzieren. In den insgesamt 13 hausintern geplanten und durchgeführten Workshops zur Erarbeitung der Strategie entwickelten die teilnehmenden Fach- und Führungskräfte aus nahezu allen Bereichen des eigenen und des übertragenen Wirkungskreises Ideen, wie sie ihre Bereiche in Zukunft unter dem Aspekt der Digitalisierung vorstellen. Zuvor erhielten die Teilnehmenden in einer kurzen Einführung jeweils Informationen zu aktuellen Megatrends und Herausforderungen der digitalen Transformation. Der Zeithorizont wurde in den Workshops mit 2045 bewusst weit in der Zukunft liegend gewählt, um das kreative Denken abseits von Haushaltsmitteln und Planstellen zu befeuern. Besonders interessante Impulse gingen von einem Workshop speziell für die städtischen Nachwuchskräfte aus, die als Digital Natives aufgewachsen sind und dementsprechend neue Vorstellungen und einen anderen Blickwinkel auf die Digitalisierung einbrachten.

Aus den vielfältigen Zukunftsideen konnte das Projekt-Team wiederum Themenbereiche ableiten, die es neu zu gestalten gilt. Dazu zählen das Erproben von neuen digitalen Anwendungsmöglichkeiten zur Optimierung der internen Arbeitsabläufe und Prozesse, das Bereitstellen und Nutzen zeitgemäßer Hard- und Software-Anwendungen in der Arbeitsplatzgestaltung und Infrastruktur, Datenbereitstellung und -schutz als Grundlage für die Digitalisierung, die Qualifizierung

und Weiterbildung der Mitarbeitenden und Führungskräfte für einen digitalisierten und projektbezogenen Verwaltungsalltag, Angebote für die Menschen in Oldenburg, um bei Bedarf die Kompetenzen für die Nutzung der digitalen Services zu vermitteln, die zielgruppengerechte digitale Kommunikation nach innen und außen sowie das Einbringen neuer Partizipationsformate. Nicht alle Leistungen der kommunalen Verwaltung werden sinnvoll digital abbildbar sein. Hybride Angebote können in solchen Fällen eine wertvolle Verbindung zwischen digitaler und analoger Welt schaffen.

Die Themenbereiche Nachhaltigkeit und Digitalisierung liegen in der Oldenburger Stadtverwaltung nicht nur organisatorisch zusammen. In der Digitalisierungsstrategie werden beide Gebiete konsequent zusammen gedacht und ergänzen sich vielfach.

In einem nächsten Schritt gilt es jetzt, zusammen mit den jeweiligen Ämtern und Fachdiensten einen konkreten Umsetzungsplan mit Ressourcen und Zeitplänen zu entwickeln und auszuführen. Dies umfasst zum Beispiel Projekte zur Einführung von Anwendungen mit Künstlicher Intelligenz oder Robotic Process Automation ebenso wie komplexe Maßnahmenpläne, um Arbeitsprozesse zu verschlan-ken und das Daten-Management neu aufzustellen. Diese Überlegungen beinhalten zugleich eine Priorisierung der Vorhaben im Einklang mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen.

In Teilen befinden sich die Überlegungen aus der Digitalisierungsstrategie bereits in der

konkreten Planung oder in der Umsetzungsphase. Dies betrifft etwa die Einrichtung eines städtischen Prozess-Managements, ein Projekt zur Nutzung von Künstlicher Intelligenz als Assistenz beim Ausfüllen von komplexen Formularen oder das Erproben von LoRaWAN-Sensorik in verschiedenen kommunalen Kontexten. Hierbei kann die Stadtverwaltung auf die Expertise lokaler Partner, wie dem überregional bekannten Informatikinstitut OFFIS oder die renommierte Carl von Ossietzky Universität, zurückgreifen.

Der Beschluss einer Digitalisierungsstrategie stellt also nur einen ersten, wenn auch sehr bedeutsamen Schritt für das Gelingen der Digitalisierung bis 2045 in der Stadt Oldenburg dar. Sie dient in erster Linie als Grundlage für die nun kommenden praktischen Vorhaben, die den Menschen in Oldenburg wie in der Verwaltung das Leben etwas leichter machen sollen.

Dr. Julia Masurkewitz-Möller ist Leiterin der Stabsstelle Digitalisierung und Nachhaltigkeit der Stadt Oldenburg, Sebastian Rosenboom ist als Sachbearbeiter in der Stabsstelle tätig.

Profil

● Oldenburg

Bundesland:
Niedersachsen
Landkreis:
Kreisfreie Stadt
Einwohnerzahl:
175.000
Oberbürgermeister:
Jürgen Krogmann (SPD)
Web-Präsenz:
www.oldenburg.de



Weiteres Projekt: Die Oldenburgerinnen und Oldenburger haben 2023 das digitale Angebot auf dem Online-Serviceportal der Stadt rege genutzt. Am häufigsten wurde dabei via Smartphone auf die Online-Services zugegriffen.

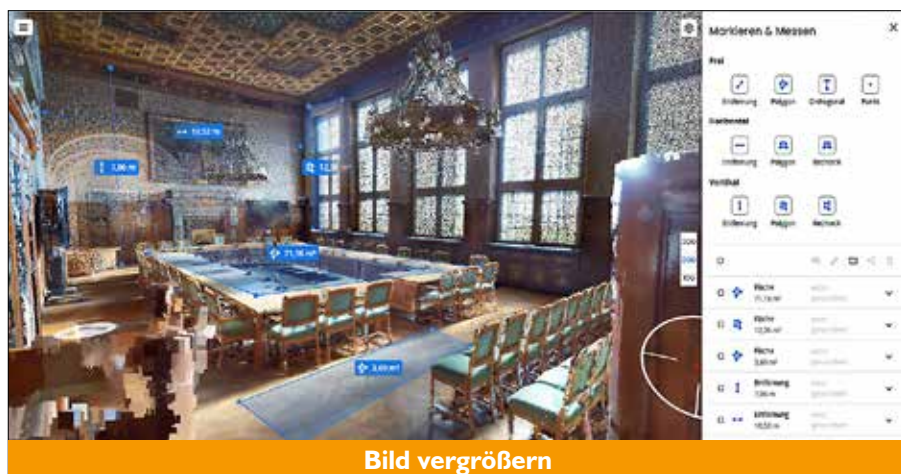
Von der Idee zur Praxis

Jana Dietrich / Mirko Mühlport

Im Rahmen des Modellprojekts Connected Urban Twins (CUT) übersetzt die Stadt Leipzig die Idee von Urbanen Digitalen Zwillingen in die kommunale Praxis. Anwendungsbeispiele sind die Visualisierung von Bauvorhaben oder ein IndoorScan des Rathauses.

Was wäre, wenn Kommunen Werkzeuge zur Verfügung stünden, um Entscheidungen und die Bewertung langfristiger Entwicklungen auf einer zentral zugänglichen, informationsreichen Grundlage und mithilfe wirklichkeitsnaher Modelle von städtischen Räumen angehen zu können? Mit Fördermitteln der beteiligten Kommunen und des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) für Connected Urban Twins (CUT) soll die Anwendung Digitaler Zwillinge nicht länger eine visionäre Technikfiktion für Städte bleiben. Im Rahmen des fünfjährigen Modellprojekts der Städte Hamburg, Leipzig und München wird die Idee von Urbanen Digitalen Zwillingen bis Ende 2025 in die kommunale Praxis der Leipziger Stadtverwaltung übersetzt.

In der Industrie beschreibt das Konzept des Digitalen Zwillings die Abbildung von Dingen der realen in der virtuellen Welt und umgekehrt. Beide Welten sind wechselseitig auf der Basis einer Dateninfrastruktur miteinander verbunden. Aufgrund der Komplexität von Städten wird es eine Vielzahl von Digitalen Zwillingen geben, die dazu beitragen, konkrete städti-



Von den historischen Räumlichkeiten des Rathauses wurde ein digitales Abbild erstellt.

sche Fragen – beispielsweise in der Quartiersentwicklung unter den Gesichtspunkten Soziales, Energie, Mobilität, Wohnen, Arbeiten und Freiraum – zu beantworten. Für die Visualisierung, die Abstimmung von Stadtentwicklungsmaßnahmen und zur Vorbereitung von Entscheidungen bieten Urbane Digitale Zwillinge mehrdimensionale, dynamische, interaktive Abbilder einer Stadt. Sie dienen dabei als Experimentierräume, zur Prognose von Entwicklungen und zur Darstellung von Was-wäre-wenn-Szenarien. Damit besteht die Hoffnung, insbesondere in der Stadtentwicklungsplanung Genehmigungsprozesse zu beschleunigen, Fehlplanungen zu minimieren und Bürger effektiv in Planungsprozesse einbeziehen zu können.

Virtual-Reality (VR)-Anwendungen bauen eine Brücke zwischen neuen Technologien, die für den Aufbau einer digitalen Stadt relevant sind, zum Beispiel Digitale Bürgerbeteiligungsverfahren wie DIPAS und digitale Planungstools wie der Urbane Digitale Zwillings, und dem gleichzeitigen Wunsch, dass die Stadt anfassbar und erfahrbar wird. Städtische Mitarbeitende werden in die Lage versetzt, Entscheidungen und Prozesse einer Stadt zu veranschaulichen – verwaltungsintern in Planungsrunden mit verschiedenen Fachämtern, aber auch für die Bürgerinnen und Bürger. Eine Anwendungsmöglichkeit von VR in der Stadtentwicklung ist die Visualisierung von Bauvorhaben, wie sie unter anderem in Leipzigs Innenstadt verwirklicht

Stadt Leipzig

wird: Das knapp zwei Hektar große Areal rund um den historischen und städtebaulich bedeutsamen Matthäikirchhof soll neu gestaltet werden. Der Baumaßnahme ging eine breit angelegte Bürgerbeteiligung voraus, etwa im so genannten Online-Schauplatz. Der Siegerentwurf wurde in das 3D-Stadtmodell integriert und in eine VR-Anwendung übersetzt.

In einem weiteren Pilotprojekt wurden in Leipzig mit Unterstützung des Landesbetriebs Geoinformation und Vermessung der Stadt Hamburg IndoorScans durchgeführt. Hierbei konnte von den historischen Räumlichkeiten des Rathauses und einer Grundschule mit Alt- und Neubau ein digitales Abbild als Digital Twin erstellt und die aufgenommenen Daten in einer Anwendung präsentiert werden. Das Schulgebäude mit über 145 Räumen wurde innerhalb von zwei Tagen und die Säle des Neuen Rathauses innerhalb eines Tages komplett gescannt.

Die Daten wurden anschließend über einen Viewer bereitgestellt, der es den Nutzern ermöglicht, Panoramabilder sowie die 3D-Punktwolke anzusehen und sich frei durch das Gebäude zu bewegen. Eine Messfunktionalität ist ebenfalls verfügbar, und mit der Erstellung von Points of Interest (POI) können Objekte, Räume oder Sachverhalte markiert und mit Anmerkungen versehen werden, die für andere Nutzer sichtbar sind. Zur Weiterverarbeitung der Daten im eigenen Fachsystem besteht die Möglichkeit, die Punktwolken zu exportieren und sie mit eigenen Fachdaten wie der Straßenbefahrung oder dem terrestrischen Laserscan zu verknüpfen. Durch

die Genauigkeit der Punktwolke ist beispielsweise die digitale Ableitung und Konstruktion von Grundrissen möglich. IndoorScans werden zukünftig im Gebäude- und Veranstaltungsmanagement oder zur Dokumentation von Baufortschritten Verwendung finden.

Insbesondere im Bereich Verkehrs-, Versorgungs- und Umweltdaten baut Leipzig die Nutzung von Sensoren weiter aus. Die hiermit erfassten Daten spielen eine zentrale Rolle bei der Entwicklung Urbaner Digitaler Zwillinge, indem sie einen echtzeitnahen Zustand der Stadt ermöglichen, Modelle mit der Realität abgleichen und langfristige Beobachtungen sowie das Simulieren von Szenarien unterstützen. Derzeit werden vor allem kommerzielle Software-Komponenten für die Integration von Sensordaten und die Umsetzung in Dashboards wie zum Beispiel zur Luftqualität in Leipzig verwendet. Im CUT-Projekt wird insbesondere der Einsatz des FROST Servers des Fraunhofer-Instituts für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB getestet, um Echtzeit- und Zeitreihendaten über den offenen Standard OGC SensorThings API bereitzustellen. Diese Erweiterung ermöglicht es, Echtzeitdaten durch Dritte einfach zu nutzen und einzubinden. Zudem wird eine Mandantenfähigkeit für den produktiven Einsatz implementiert. Weitere Open-Source-Komponenten und Lösungen werden geprüft. Geplante Anwendungsfälle sind die Anbindung von E-Ladesäulen der Stadtwerke Leipzig und von stadt eigenen Bodenfeuchtesensoren.

Das CUT-Team arbeitet aktuell an einem Replikationsbauplan für

Lösungen, die im Projekt entwickelt werden. Dabei findet der Transfer im laufenden Prozess beispielsweise mit der Online-CUT-Akademie oder analogen Formaten wie der Dataweek im Smart City Lab Leipzig statt. Um den bisher erzielten hohen Nutzen des CUT-Projekts zu verstetigen und weiter auszubauen, bedarf es einer stärkeren strategischen und organisatorischen Verankerung, um das Wissen nachhaltig weiter nutzen zu können. Das Wissensmanagement ist nicht nur Grundlage für den Transfer in andere Städte, sondern dient auch der Kompetenzsicherung innerhalb der eigenen Stadt.

Digitale Zwillinge werden nur dann ihr Potenzial entfalten, wenn das in den Modellkommunen Smart Cities aufgebaute Ökosystem weiterentwickelt wird. Gleichzeitig braucht es für den dauerhaften Betrieb von Urbanen Datenplattformen und Digitalen Zwillingen verstetigte Programme und Kompetenzzentren. Dazu gehört auch, die Förderung der integrierten Anwendungsfallentwicklung Urbaner Digitaler Zwillinge in Regionalentwicklungsplänen der Länder und im Smart-City-Stufenplan des Bundes zu verankern.

Jana Dietrich leitet die Abteilung GeodatenService im Amt für Geoinformation und Bodenordnung der Stadt Leipzig; Mirko Mühlport ist Projektleiter CUT im Leipziger Referat Digitale Stadt.

Link-Tipp

Weitere Informationen zum Projekt Connected Urban Twins und zur Dataweek Leipzig unter:

- www.connectedurbantwins.de
- www.dataweek.de/2024-04-16

Vielfältige Möglichkeiten

In zahlreichen Städten wird bereits an der Umsetzung eines Digitalen Zwillings gearbeitet – dabei werden die unterschiedlichsten Einsatzmöglichkeiten erprobt. Von den gesammelten Erfahrungen können auch andere Kommunen profitieren.

Sie dienen als Entscheidungshilfe bei der Stadt- und Verkehrsplanung, helfen bei der Entwicklung von Klimaanpassungsmaßnahmen, werden bei der Bauleitplanung und im Bereich Wirtschaftsförderung eingesetzt, zeigen, welche Flächen bei Starkregenereignissen überflutet werden – die Einsatzmöglichkeiten Digitaler Zwillinge, dreidimensionaler virtueller Abbilder einer Stadt, sind so vielfältig wie die kommunale Landschaft selbst und spielen im Kontext von Smart Cities eine wichtige Rolle.

Ein Digitaler Zwilling einer Stadt bildet dabei im Idealfall das gesamte urbane Gefüge mit all seinen Komponenten ab, von Gebäuden über Verkehrsnetze bis hin zu Grünflächen – und schafft so eine detailgetreue und dynamische Simulation der realen Stadt, die in Echtzeit aktualisiert wird und so die Grundlage für Analysen, Prognosen und Szenariensimulationen bildet.

In Bayern unterstützte das Staatsministerium für Digitales im Rahmen des Projekts „TwinBy – Digitale Zwillinge für Bayern“ (Laufzeit: April 2023 bis März 2024) 17 kommunale Fördervorhaben beim Aufbau individueller Digitaler Zwillinge anhand konkreter Anwendungsfälle.



Das virtuelle 3D-Modell der Stadt Arnberg wird zum Digitalen Zwilling weiterentwickelt.

Gefördert wurde unter anderem die zwischen Bamberg und Erlangen gelegene, 33.000 Einwohner große Stadt Forchheim. Ausgangspunkt war hier die geplante Einführung des digitalen Bauantrags. Dafür fehlten Schnittstellen, um die vielen Informationen intern zu teilen und die Bauplanungsprozesse effizienter zu gestalten – ein Digitaler Zwilling sollte Abhilfe schaffen.

Als Basis für den Aufbau des Digital Twin nutzte Forchheim sein bestehendes Geo-Informationssystem RIWA GIS-Zentrum – und beauftragte den zur AKDB-Gruppe gehörenden Anbieter RIWA auch mit der Umsetzung des digitalen Planungsmodells. Mithilfe von Schnittstellen wurden Daten aus diversen Fachämtern – so etwa Baum- und Straßenkataster, Ge-

bäudeleerstand, Grundstücke und Dachflächen – eingespielt und dreidimensional visualisiert. „Dabei sind die Daten immer tagesaktuell: Jedes Amt bespielt sein Modul und stellt sie anderen Ämtern im RIWA GIS-Zentrum zur Verfügung“, berichtet Matthias Hoffmann, Sachgebietsleiter für Geodatenverwaltung und Sonderprojekte bei der Stadt Forchheim. Mittlerweile konnten 70 Prozent der Ämter in Forchheim an das digitale Planungsmodell angebunden werden. Als ein weiterer Akteur kommen die Stadtwerke hinzu, die Daten zu Breitbandkanälen, Kanalisation, Strom- und Gasleitungen beisteuern. „Das wird die Wartung immens erleichtern“, ist Hoffmann überzeugt.

Die Bauplanungsbehörde wiederum kann in der 3D-Ansicht

erkennen, ob ein geplantes Gebäude in eine Baulücke passt und welche Infrastruktur bereits vorhanden ist – etwa Parkplätze. „Im Fall eines großen Siemens-Gebäudes beispielsweise haben wir die Planer gebeten, uns die Grundrisse zu übergeben, die wir dann in den Digitalen Zwilling eingepflegt haben“, erzählt Matthias Hoffmann. „So konnten wir den politischen Gremien die Bebauungspläne anschaulich präsentieren – und diese konnten auf einen Blick sehen, ob die neuen Gebäude ins Stadtgefüge passen oder nicht.“ Auch für die Forchheimer Bürgerinnen und Bürger stehen zahlreiche Daten zur Verfügung, so zum Beispiel zum ÖPNV, zu Spielplätzen, Krankenhäusern, Schulen oder dem Baumbestand. Der Digitale Zwilling dient zudem als Informationsplattform für alle Bauwilligen. Hoffmann: „Bürger brauchen nur ihren Bauleitplan einzublenden und abfragen, was und wie sie bauen dürfen, inklusive Geschosshöhe oder etwa Dachform. All diese Informationen sind hinterlegt.“

Der Digitale Zwilling der Stadt läuft im Rechenzentrum von RIWA. „Die Anschaffung der Server, der Unterhalt und die mangelnden Personalressourcen hätten das Projekt sonst unmöglich gemacht“, sagt Matthias Hoffmann. Zudem seien die Entwicklungszyklen bei Hard- und Software so kurz, dass die Stadt mit ihren Beschaffungsstrukturen gar nicht hinterherkäme. Das Hosting der Daten auszulagern, um Zeit und Geld zu sparen, sei daher die beste Entscheidung gewesen.

Noch ist der Digitale Zwilling in Forchheim zwar eher ein GIS mit Abfragemöglichkeiten. Die Stadt

arbeitet jedoch bereits an Projekten, in denen von Sensoren erfasste Daten ausgewertet werden sollen. Als Beispiele nennt Sachgebietsleiter Matthias Hoffmann die Ausstattung von Winterdienstfahrzeugen mit Sensorik oder die Bereiche Verkehrsmonitoring und Parkleitsystem. Auch Daten zur Bodenfeuchte, zu Temperatur-Hotspots und zur Feinstaubbelastung möchte die Stadtverwaltung künftig mit Sensoren messen und in den Digitalen Zwilling einspeisen.

Von der nordrhein-westfälischen Stadt Arnsberg im Sauerland gibt es seit Juni 2023 ein virtuelles 3D-Stadtmodell. Erstellt wurde es im Rahmen des vom Bund geförderten Smart-City-Modellprojekts „5 für Südwestfalen“, an dem Arnsberg seit 2019 teilnimmt. Das Modell bildet nach Angaben der Stadtverwaltung die Ausgangsbasis für die Entwicklung eines Digitalen Zwillings. Ziel sei es, ein virtuelles, dreidimensionales Abbild der Stadt zu schaffen, das – für alle frei verfügbar – verschiedene Funktionalitäten bieten soll. Hierfür werde das Modell sukzessive mit entsprechenden Informationen und Funktionen angereichert, um verschiedene Szenarien simulieren zu können. Die Möglichkeit, künftig Neubauten im Kontext des bestehenden Stadtbilds zu simulieren, eröffne beispielsweise neue Perspektiven für die Stadtplanung. „Mit dem Planer-Tool können jetzt schon einzelne Gebäude extrahiert und geplante Neubauten integriert werden, um zu sehen, wie sich ein neues Gebäude in die Umgebung einfügt“, erklärt Andreas Wolf, der bei der Stadt Arnsberg für die Betreuung des GIS und des 3D-Stadtmodells verantwortlich zeichnet.

Ein weiterer möglicher Anwendungsbereich für den Digital Twin ist der Katastrophenschutz: Mit der Erstellung eines Klimamodells für Arnsberg sollen Starkregenereignisse und Hochwasser künftig noch genauer simuliert werden, damit Helfende und potenziell Betroffene schnell reagieren können. Was passiert wo, wenn der Pegel um weitere zwanzig Zentimeter steigt? Welche Bereiche werden wie hoch überschwemmt? Lässt sich dies aus dem 3D-Modell ablesen, können Feuerwehrrkräfte, die ansonsten immer wieder an neuralgische Stellen fahren müssten, um den dortigen Pegel zu kontrollieren, anderweitig eingesetzt werden.

Die städtischen Mitarbeitenden jedenfalls seien begeistert und nutzen die vielfältigen Möglichkeiten, die das Modell bereits jetzt bietet, so Andreas Wolf. „Die Kollegen freuen sich, wenn sie Vor-Ort-Termine vermeiden können und Zeit für ihre eigentliche Arbeit haben“, erläutert Wolf. „Sie können mit dem Modell etwa Gebäudehöhen und Abstände messen, ohne vor Ort sein zu müssen. Auch Sichtbeziehungen und Schattenwürfe sind schnell simuliert und helfen bei Entscheidungen.“

Erste Erfahrungen mit einem Digitalen Zwilling hat auch die Stadt ►

Link-Tipp

Weitere Informationen unter:

- <https://twinby.bayern>
- <https://dz.forchheim.de>
- <https://arnsberg.virtualcitymap.de>
- www.nuernberg.de/internet/digitales_nuernberg/twincity.html
- <https://geostadtplan.wuerzburg.de>
- <https://smart-city-findet-stadt.de>

Nürnberg gesammelt. Das aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) geförderte Vorhaben twi.N City zielte darauf ab, durch den Aufbau und Einsatz eines Digitalen Zwillings vor allem belastbare Aussagen zu Frequenzierung und Attraktivität der Nürnberger Innenstadt zu liefern. Im Projektzeitraum (Januar 2022 bis Juni 2023) wurde dazu ein geodatenbasiertes Stadtmodell mit verschiedenen Daten – etwa Besucherfrequenzmessungen, Daten zur Parkhausbelegung, zur Verweildauer der Besucher, anonymisierte Handydaten, ÖPNV-Daten, Temperatur- und Niederschlagsdaten – verknüpft und eine Visualisierung in Form eines Dashboards zur verwaltungsinternen Nutzung realisiert.

Dabei konnten laut der Stadt Nürnberg wertvolle Erfahrungen dazu gesammelt werden, wie Daten erhoben, sinnvoll verknüpft und interpretiert werden können und in welcher Form sie Entscheidungsträgerinnen und -trägern zur Verfügung gestellt werden können. Es wurde ausgewertet, welche Daten zur Evaluation bestimmter Maßnahmen eher geeignet und welche eher ungeeignet sind. Mit diesen Erkenntnissen könne zukünftig schon bei der Maßnahmenplanung die Evaluation mitgedacht und eine realistische Aufwandsabschätzung bezüglich einer hilfreichen Datenbeschaffung, -integration und -auswertung abgegeben werden. Um tiefergehende Erkenntnisse zu

gewinnen, welche Maßnahmen am besten zur Innenstadtbelebung und zur Steigerung der Aufenthaltsqualität geeignet sind, müssten jedoch weitere Use Cases folgen. Zwar seien mit Dienststellen aus unterschiedlichsten Geschäftsbereichen der Stadtverwaltung bereits Gespräche über mögliche weitere Einsatzzwecke eines Digitalen Zwillings geführt worden, so Frank Seidler, Dienststellenleiter des Amts für Geoinformation und

sionalen Stadtmodells kontinuierlich weiterentwickelt“, so Annett Heusinger, Fachabteilungsleiterin Geodaten und Vermessung. Bei der Erstellung kooperierte die Stadt mit dem Studiengang Geovisualisierung an der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt (THWS).

Würzburg fokussiert sich nach Angaben von Heusinger auf die Unterstützung politischer Entscheidungsprozesse und die Förderung der Bürgerbeteiligung durch detaillierte Visualisierungen. Die Entwicklung vom 2D- zum 3D-Zwilling ermögliche es, komplexe städtische Szenarien anschaulich darzustellen und damit die Transparenz und Teilhabe der Bürger zu erhöhen. „Die Zeit der Corona-Pandemie ist uns dabei entgegengekommen“, meint Heusinger.

„In dieser Zeit wurden die Digitalen Zwillinge zu den Mainbrücken erstellt. Momentan arbeiten wir an den dreidimensionalen Abbildern weiterer wichtiger historischer und öffentlicher Gebäude in Würzburg. So wächst unser Zwilling auf allen Ebenen sukzessive.“ Ziel sei es, nach und nach ganz Würzburg als virtuelle Stadt darzustellen.

Visualisierungen seien bislang das Hauptgeschäft im Rahmen des virtuellen Stadtmodells gewesen. Als weitere Nutzungsmöglichkeit seien zukünftig Simulationen



FA Geodaten und Vermessung, Stadt Würzburg

Galerie betrachten

Würzburg: Blick auf die virtuelle Festung von der Alten Mainbrücke aus.

Bodenordnung der Stadt Nürnberg, ein konkretes Vorhaben für ein weiteres Projekt habe sich aber noch nicht ergeben.

Die unterfränkische Stadt Würzburg arbeitet dagegen nach eigenem Bekunden bereits seit der Einführung des städtischen GIS in den 1990er-Jahren mit einem Digitalen Zwilling – allerdings zunächst in 2D. „Die entscheidende Entwicklung des vergangenen Jahrzehnts ist sicherlich der Weg hin zum 3D-Zwilling, der sich über die Erstellung des dreidimen-

angedacht. „Zudem möchten wir in den kommenden Monaten das 3D-Stadtmodell in unserem Bürger-GIS zur Verfügung stellen, ebenso den ersten dreidimensionalen Bebauungsplan und 3D-Planungen“, führt Heusinger aus. Und in einem Pilotprojekt mit dem bayerischen Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) zum Thema Schrägbildbefliegung, das noch bis Ende 2024 läuft, habe man im vergangenen Jahr bereits Erfahrungen zum Thema Texturierung eines 3D-Stadtmodells und zur erforderlichen Plattform für Veröffentlichungen sammeln können. Das Feedback der Projektbeteiligten innerhalb und außerhalb der Stadtverwaltung, dem Stadtrat oder in Bürgerbeteiligungen zum Digitalen Zwilling sei bisher durchweg positiv.

Als zentralen Bestandteil der Infrastruktur einer Smart City sieht man das Thema Digital Twin in Wiesbaden. Die hessische Landeshauptstadt hat ihre Aktivitäten hinsichtlich der Entwicklung hin zu einer intelligenten und vernetzten Stadt Anfang Juli vergangenen Jahres im bundesweit ersten Smart City Dezernat unter Leitung von Stadträtin Maral Koohestanian gebündelt. Vor der Realisierung eines Digitalen Zwillings möchte man in Wiesbaden aber zunächst den Mehrwert ermitteln, den dieser für Verwaltung, Politik und Stadtgesellschaft liefern kann. Um ein möglichst ganzheitliches Bild zu erhalten, werden unter anderem Foren und Labs veranstaltet, in denen Bürgerinnen und Bürger, Wissenschaft und städtische Ämter mögliche Potenziale diskutieren und identifizieren. „Für die Umsetzung des Digital Twin brauchen

wir Konsequenz und Ausdauer“, sagt Stadträtin Maral Koohestanian. „Dabei sollen auch die konkreten Bedürfnisse und Anforderungen der verschiedenen städtischen Akteure nachhaltig berücksichtigt werden.“

Geplant sei, den Digital Twin in Wiesbaden künftig zum Beispiel für urbane Analysen, die Bereiche Umwelt, Verkehr und Mobilität sowie für interaktive Simulationen einzusetzen. „Wir erhoffen uns hiervon Transparenz und Unterstützung bei der Entscheidungsfindung und eine Beschleunigung von Prozessen“, erklärt Koohestanian. „Im Smart City Dezernat sehen wir außerdem das große Potenzial, die Zusammenarbeit der städtischen Akteure deutlich zu vereinfachen. Gemeinsam, innovativ, digital und resilient – so stellen wir uns ein Wiesbaden der Zukunft vor.“

Das bestehende 3D-Stadtmodell des Geoportals Wiesbaden wurde bereits als Plattform für die zentrale Visualisierung ausgewählt und die nötige technische Infrastruktur geschaffen. Die Implementierung und Integration neuer Use Cases geschehe nun schrittweise, so Maral Koohestanian: „Für uns steht dabei der eindeutige Nutzen für die Bürgerinnen und Bürger, die Mitarbeitenden der Stadtverwaltung und der städtischen Eigenbetriebe im Fokus.“ Erste Erkenntnisse deuten darauf hin, dass die Stadt auf dem richtigen Weg ist, die Möglichkeiten eines Digital Twins auszuschöpfen.

Sachgebietsleiter Matthias Hoffmann aus Forchheim ist von den Vorteilen eines Digitalen Zwillings jedenfalls bereits überzeugt. Für die Verwaltung bringe die Verschneidung von Informationen aus

verschiedensten Quellen eine deutliche Beschleunigung der Prozesse mit sich, Bürgerinnen und Bürger profitierten von mehr Transparenz und neuen Möglichkeiten der Beteiligung. Allerdings, so gibt Andreas Wolf von der Stadt Arnsberg zu bedenken, müssten Städte auf dem Weg zum Digitalen Zwilling zunächst ihre Daten entsprechend aufbereiten, in die bestehende GIS-Software integrieren und verfügbar machen. „Zudem muss dafür gesorgt werden, dass die Daten immer auf einem aktuellen Stand sind“, sagt Wolf. „Wichtig ist es, ein gutes Netzwerk zu haben und mal zu schauen, was andere Kommunen so machen, um vielleicht in Kooperation Kosten und Zeit zu sparen.“

Dass es bei der Realisierung eines Digital Twin auch so manchen Stolperstein zu bewältigen gilt, kann Annett Heusinger von der Stadt Würzburg bestätigen, schließlich bewegten sich die Kommunen dabei (noch) nicht auf einer gut ausgebauten Autobahn, vielmehr gleiche der Weg einer Wanderung in unwegsamem Gelände: „Dabei müssen wir manchmal auch innehalten oder Umwege gehen.“ Zusätzlich gelte es, neueste technische Entwicklungen im Blick zu behalten. Kommunen, die über die Erstellung eines Digitalen Zwillings nachdenken, rät Heusinger dennoch, keine Angst vor dem großen Thema zu haben, sich zu vernetzen, auszutauschen und voneinander zu lernen: „Auf der Smart Country Convention im November 2023 gab es dazu eine schöne Karte“, lacht Heusinger: „Einfach mal machen. Könnte ja gut werden.“

Bettina Weidemann

Viel Liebe zum Detail

Marnie Scholz

Ein Digitaler Zwilling mit nahezu fotorealistischer Ausarbeitung dient in Münchberg als Herzstück bei der Kommunikation von Infrastrukturprojekten. Insbesondere Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten leerstehender Immobilien lassen sich damit visualisieren.

Viele Kommunen kennen das Problem nicht erst seit der Corona-Pandemie: Leerstände in zentralen Lagen nehmen zu und die Innenstadt scheint insgesamt an Anziehungskraft zu verlieren. Diesen Herausforderungen will die oberfränkische Stadt Münchberg im Landkreis Hof mit einem Digitalen Zwilling begegnen.

Das Ziel: Die Innenstadt sollte wieder attraktiver werden für Handel, Bürger und Besucher. So kam man auf die Idee, leerstehende Gebäude und alternative Nutzungsmöglichkeiten zu visualisieren. Auch andere Maßnahmen sollten visuell nach außen kommuniziert werden, etwa Projekte im Rahmen der Kulcity-Offensive (Genussstadt Münchberg als Eingangstor zur Genussregion Oberfranken). Den Fokus legte die Stadtverwaltung auf den Bereich der Innenstadt entlang der Pulsnitz. Der Digital Twin soll neue Möglichkeiten sichtbar und für die Bürger erfahrbar machen. „Wir wollen unsere Bürger bei diesem Schritt in die Zukunft mitnehmen“, erklärt Christoph Gebhardt, der in der Stadtverwaltung für die Nutzung des Digitalen Zwillings verantwortlich zeichnet. Als Partner für die technische Umsetzung holte sich die Kommune im Jahr 2022 die Visualisierungsexper-



GeoVisual Interactive GmbH

Galerie betrachten

Münchberg: Digitaler Zwilling als Herzstück der Infrastrukturplanung.

ten von GeoVisual Interactive aus Fürth mit ins Boot.

Nachdem die Stadt Münchberg die Projektparameter festgelegt hatte, begann das Team von GeoVisual Interactive damit, die notwendigen Daten zusammenzutragen. Der Innenstadtbereich wurde zunächst mit einer 360-Grad-Kamera und einem GPS-Tracker abgefahren. Auf diese Weise konnten präzisere Daten von Häusern und Umgebung gesammelt werden. Mithilfe von Geländedaten wurde der Digitale Zwilling georeferenziert in die Umgebung eingebettet. Je nach Verfügbarkeit können weitere Daten der Gemeinde ergänzt werden und so das Erscheinungsbild bereichern. Den Großteil der Häuser generierte die Software automatisch auf

Basis von vorhandenen Gebäudedaten. Ein spezieller Abschnitt der Innenstadt wurde mit viel Liebe zum Detail nahezu fotorealistisch ausgearbeitet. Um einen höheren Wiedererkennungswert zu schaffen, modellierte das Team von GeoVisual Interactive 150 Gebäude detailgetreu von Hand. Katasterdaten und Objekte aus dem umfangreichen Objektkatalog in der Software erweckten den Stadtzwilling schließlich zum Leben. Davon profitiert vor allem das Stadtmarketing durch bessere Möglichkeiten der Vermarktung von Ladenflächen und mehr Sichtbarkeit für Münchbergs Kulcity-Offensive.

Eine anschauliche Visualisierung von Infrastrukturplanungen hilft der Kommune dabei, Ideen zu ent-

wickeln und diese zum Beispiel an Dienstleister zu kommunizieren. Klar visualisierte Pläne erleichtern auch die Kommunikation innerhalb der Verwaltung oder im Stadtrat und schaffen eine leicht verständliche Entscheidungsgrundlage. Diese ermöglicht es allen Beteiligten, auf Augenhöhe zu kommunizieren. Einer aktiveren Beteiligung von Bürgern an Entscheidungen steht so nichts mehr im Wege. „Wir sehen den Digital Twin als Herzstück der Kommunikation in Infrastrukturprojekten“, bringt Hannes Heidenreich, CEO von GeoVisual Interactive die Idee hinter der Software auf den Punkt. Planungsfehler werden schnell sichtbar und Missverständnisse vermieden. Im Digitalen Zwilling lassen sich unterschiedliche Planungen miteinander vergleichen. Auch verschiedene Planungs- und Bauphasen können in den Digital Twin geladen und anschaulich visualisiert werden. Entscheidungen müssen nicht anhand von 2D-Skizzen und Plänen getroffen werden, die sich nicht jeder bildlich vorstellen kann. Stattdessen können alle Beteiligten in Projekte eintauchen und diese quasi live in 3D erleben.

Seit Juni 2023 steht der Digitale Zwilling den Münchberger Bürgern zu Verfügung und kann zu Hause heruntergeladen werden, sofern der heimische PC die Systemvoraussetzungen erfüllt. „Der Zwilling kam beim Roll-out zum Digitaltag sehr gut an, die Detailtreue ist einzigartig“, freut sich Gebhardt. Auch wenn die Umsetzung der neuen Ideen einige Zeit in Anspruch nimmt, sieht sich die Stadt auf dem richtigen Weg. Die Sanierung eines Fachwerkhauses mit gemütlichen Sitzgelegenheiten soll ein Aushängeschild

für das Kulcity-Projekt werden. Zur besseren Veranschaulichung wurden sowohl der Ist-Zustand als auch die Planung in GeoVisual visualisiert. Die Baumaßnahmen sollen 2025 starten.

Die Visualisierung von verschiedenen Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten in leerstehenden Immobilien hat das Team von GeoVisual Interaktive mit einer Sonderlösung realisiert, die speziell auf die Bedürfnisse von Münchberg zugeschnitten wurde. Diese ermöglicht zusätzlich eine Begehung von ausgewählten Innenräumen und die Ansicht verschiedener Varianten der Raumgestaltung. Christoph Gebhardt, der schon die ersten Ideen in der Software skizziert und visualisiert hat, lobt: „Die Möglichkeiten sind vielfältig und wir sind schon neugierig, was als Nächstes kommt.“

Der Digitale Zwilling der Stadt Münchberg ist dabei keinesfalls eine statische Abbildung des Status quo. Vielmehr wächst und entwickelt er sich mit der Stadt und ihren Anforderungen und soll auch in Zukunft deren Entwicklung nachhaltig begleiten. Neue Daten können jederzeit ergänzt werden. Schon heute könnte man zum Beispiel Versorgungsleitungen und Kanalisation für den Tiefbau ein- und ausblenden. In Zukunft werden sich im Digital Twin auch Themen wie Verkehrsentwicklung, Energieplanung, Katastrophenschutz und innerstädtisches Klima abbilden lassen. „Wir entwickeln unser Produkt so nah wie möglich am Puls der Zeit und natürlich an den Wünschen und Bedürfnissen unserer Kunden“, erklärt GeoVisual-CEO Hannes Heidenreich.

Die Einsatzmöglichkeiten für einen Digitalen Zwilling sind vielfältig, wie das Beispiel Münchberg zeigt. Aber was macht die Visualisierung im Digital Twin für kommunale Verwaltungen so interessant? Sie vereinfacht Abstimmungsprozesse erheblich. Sie fördert die Bürgerbeteiligung und eröffnet der Stadtentwicklung und dem Stadtmarketing neue Möglichkeiten. Außerdem leistet sie einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung der Stadtplanung. In allen Bereichen, die auf eine klare und effektive Kommunikation angewiesen sind, sollte man nicht darauf verzichten, damit Entscheidungen informiert und effizient getroffen werden können. Das gilt insbesondere für Projekte mit Außen- und Fernwirkung und jene, die eine Abstimmung von unterschiedlichen Interessengruppen erfordern. In Münchberg jedenfalls nutzt man den Digitalen Zwilling gern, um neue Ideen zu visualisieren, und ist schon gespannt darauf, wo die Reise hingeht.

Marnie Scholz ist Marketing Manager bei der Geovisual Interactive GmbH, Fürth.

Profil

● Münchberg

Bundesland:

Bayern

Landkreis:

Hof

Einwohnerzahl:

10.000

Bürgermeister:

Christian Zuber (SPD)

Web-Präsenz:

www.muenchberg.de



Das Projekt: Der 2023 erstmalig eingeführte DIGITAL Award auf der Kongressmesse Kommunale zeichnet digitale Exzellenz in der öffentlichen Verwaltung aus. In der Kategorie Städte bis 20.000 Einwohner erhielt der Digital Twin der Stadt Münchberg den 2. Platz. Weitere Informationen: www.geovisual-interactive.com

Den Untergrund im Blick

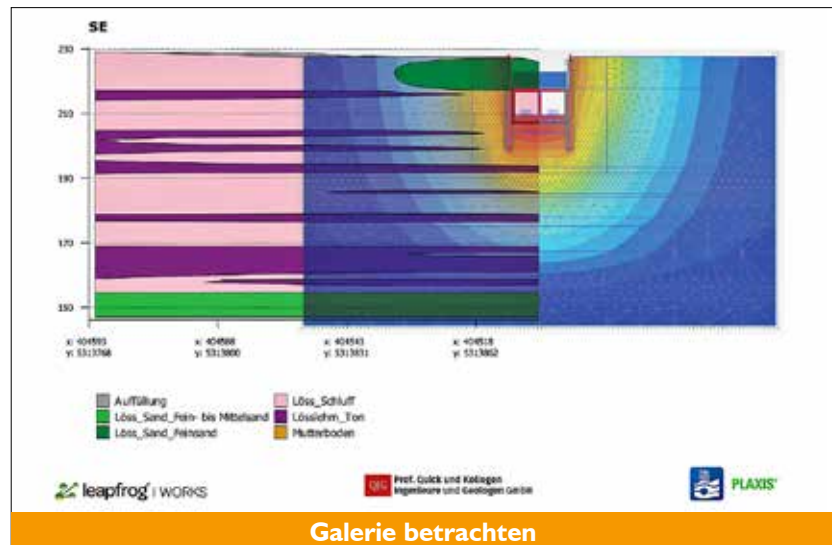
Peter Rummel

Überraschungen bereichern zwar das Leben, gefährden jedoch die Planungssicherheit bei Bauvorhaben – etwa dann, wenn nicht bekannt ist, wo genau welche Leitungen verlaufen. Die nötige Transparenz könnte ein dreidimensionales Modell des Untergrunds liefern.

Im Rahmen der Digitalisierung wurden in den vergangenen Jahren analoge Modelle durch digitale 3D-Stadtmodelle ergänzt oder ersetzt. Die Fortschritte bei der Datenerfassung und der Zugriff auf nahezu unbegrenzten Speicherplatz und Rechenleistung lassen Anwender in digitale Welten mit beeindruckender Qualität und Detailtiefe eintauchen.

Nach der ersten Welle der Begeisterung taucht jedoch schnell die Frage nach dem Nutzen auf und danach, ob der Aufwand gerechtfertigt ist. Die Forderung nach einer Differenzierung zwischen nett und notwendig steht im Raum. Zu oft wird die spannende Frage nach den wichtigen Anwendungsfällen primär durch die Verfügbarkeit von Daten bestimmt und nicht durch den maximalen Nutzen. Daher wird auch dem Untergrund noch zu wenig Bedeutung beigemessen, denn er ist im wahrsten Sinne des Wortes leider nicht offensichtlich.

An der Oberfläche ist der Wettstreit zwischen konkurrierenden Belangen um die Mangelware Fläche längst entbrannt. Sollen Parkplätze der Pflanzung von Bäumen weichen oder ist der Ausbau der Radwege zu priorisieren? Ist die Erhaltung von Parkplätzen doch wei-



Fachmodell des Baugrunds für ein Tunnelprojekt.

ter sinnvoll, wenn diese exklusiv für den Ausbau der Lade-Infrastruktur umgerüstet werden? Schon heute wären auch im Untergrund Abwägungen zu treffen, wie Freiräume aktuell zu nutzen sind und für die Zukunft verplant werden sollten. Da viele Daten aus dem Untergrund (noch) nicht digital vorliegen und auch nicht in einem System zusammengefasst sind, ist es kaum möglich, eine ganzheitliche Sicht der aktuellen Gegebenheiten zu erhalten, geschweige denn eine strategische Planung für die nächsten Jahre und Jahrzehnte vorzunehmen.

Digitale Zwillinge werden im Untergrund zunehmend eine zentrale Rolle spielen, um relevante Aspekte

und Akteure zusammenzubringen. Anhand von drei Themenbereichen wird ersichtlich, welche unverzichtbaren Einblicke und Nutzen Digitale Zwillinge hier liefern werden.

Ein Beispiel ist etwa das Stadtgrün – Bäume sind schön anzusehen und leisten einen unverzichtbaren Beitrag für ein gesundes, lebenswertes Stadtklima. Es ist unbestritten, dass der Baumbestand bestmöglich erhalten und ausgebaut werden muss. Über Art, Zustand und Geometrie des Stamms und der Krone liegen umfassende Daten vor und Pflege- und Schutzmaßnahmen sind etabliert. Eine entscheidende Rolle für die Gesundheit der Bäume spielt aber der Wurzelbereich. Mit einer

Bentley Systems/Prof. Quick und Kollegen

Repräsentanz im Digitalen Zwilling könnten Gefährdungen durch Baumaßnahmen, Schadstoffeintrag, Verdichtung oder Versiegelung frühzeitig erkannt und bedingt abgewendet werden. Klassische Kollisionskontrollen bei der Planung von Bauvorhaben oder der Einsatz von Künstlicher Intelligenz für die Optimierung von Pflegemaßnahmen sind konkrete Anwendungsfälle.

Wohl der Klassiker im Untergrund, wenn es um die Planung von größeren Infrastruktur- oder Bauprojekten geht, sind Leitungen. Die Herausforderung besteht darin, existierende Leitungen nicht durch die Maßnahmen zu beeinträchtigen, jedoch die notwendige Erschließung effektiv zu konzipieren und zukünftige Bedarfe und Anforderungen zu prognostizieren. Die Leitungssysteme für Wasser, Abwasser und Strom sind zudem in die Jahre gekommen und es stehen umfassende Wartungsarbeiten, deren Ausbau und digitale Ertüchtigung an. Mit Wärmepumpen und der Lade-Infrastruktur für die E-Mobilität wird die Dekarbonisierung weiter vorangetrieben, jedoch reichen die bestehenden Stromnetze dafür bei Weitem nicht aus. Der Ausbau des flächendeckenden deutschen Glasfasernetzes und auch die zu erwartende Belebung des Nah- und Fernwärmesektors wird die Verdichtung im Leitungsbereich im Untergrund massiv befeuern.

In der aktuellen Situation ist es aufwendig, einen verlässlichen Überblick über alle im Untergrund befindlichen Leitungen zu erhalten. Einige Firmen bieten Dienste, um mit der Anzahl der notwendigen Anfragen und den unterschiedlichen gelieferten Formaten besser zu-

rechtzukommen. Ein Digitaler Zwilling des Untergrunds würde hier Transparenz und Planungssicherheit liefern. Die technologischen Voraussetzungen sind vorhanden. Nun liegt es an der öffentlichen Hand, den rechtlichen Rahmen zu setzen und Standards in Zusammenarbeit mit Verbänden und der Industrie vorzugeben, um letztendlich Leitungsbetreiber zu verpflichten, aktuelle und rechtsverbindliche Daten bereitzustellen. Mit dieser Datengrundlage könnten Planungen für die Wartung und den Ausbau von Netzen betreiberübergreifend koordiniert werden. Ein strategisches und nachhaltiges Untergrund-Management ist notwendig, um heute von Effektivitätssteigerungen bei der Wartung und beim Neubau zu profitieren, ohne sich unnötig Steine – beziehungsweise Leitungen – für zukünftige Maßnahmen in den Weg zu legen. Ein konkretes Szenario ist die Verbindung des Baus eines lokalen Fernwärmenetzes mit der Erneuerung des Abwasserkanals und der Glasfaseranbindung.

Wer vom Digitalen Zwilling des Untergrunds träumt, stößt unweigerlich auf die Herausforderung, geologische und hydrologische Gegebenheiten in Modellen abzubilden. Schnell wird deutlich, dass im Untergrund keine exakt definierten Geometrien zu erwarten sind und auch keine homogenen Materialeigenschaften. Aufschlüsse, Bohrungen, geophysikalische Messungen und geologische Rahmenbedingungen bilden die Ausgangslage für geologische Modelle, die in einen Digitalen Zwilling übernommen und je nach Anforderung auch in BIM-Modelle übergeben werden können. Geologische Modelle des Untergrunds beruhen auf Inter-

pretation und Interpolation der bestehenden Daten. Daher gilt die klare Empfehlung, für den Aufbau eines Digitalen Zwillings des Untergrunds historische Daten bestmöglich zu digitalisieren und zu integrieren, die geforderte Genauigkeit durch verdichtete zusätzliche Messungen und Bohrungen zu gewährleisten und die Bauphase zu nutzen, um weitere aufschlussreiche Erkenntnisse zu gewinnen. Ein grundlegendes geologisches Verständnis und ein benutzerfreundlicher Zugang befähigen Entscheider, Untergrunddaten entsprechend zu interpretieren, um die (Planungs-) Sicherheit zu erhöhen.

Der Digitale Zwilling des Untergrunds ist noch am Anfang seiner vielversprechenden, aber dringend notwendigen Entwicklung. Im Digitalen Zwilling werden Geo-Informationssysteme (GIS), Building Information Modeling (BIM), geologische Modelle und fachspezifische Systeme miteinander vereint. Es wird nicht den einen allumfassenden Standard für den Untergrund geben, vielmehr sind aktuell nationale und internationale Verbände und Organisationen wie VDI, Bitkom, DIN, OGC, DDGI oder buildingSMART mit Nachdruck dabei, Standards und Formate für den Austausch zwischen den Systemen zu erarbeiten. Der Digitale Zwilling ist der Zugang zu einer ganzheitlichen Sicht und Darstellung des Untergrunds. Dieser Blick in die Tiefe ist entscheidend: Mit Weitblick zu planen, beginnt oft schon wenige Zentimeter unter den eigenen Füßen.

Peter Rummel ist Director Infrastructure Policy Advancement bei Bentley Systems.

Trainingsstrecke für KI

Dirk Möller

Der Einsatz generativer Künstlicher Intelligenz rückt auch beim öffentlichen Sektor in den Fokus. Damit diese hält, was sie verspricht, muss sie mit behördeninternen Daten trainiert werden. Eine einheitliche Datenplattform kann dabei helfen.

Zahlreiche Unternehmen setzen bereits auf generative Künstliche Intelligenz, oft auch GenAI abgekürzt. Diese generiert neue Inhalte, die auf Vorgaben und bereits bekannten Informationen basieren. Bekanntestes Beispiel ist die texterzeugende GenAI ChatGPT, ein so genanntes großes Sprachmodell. Auch Behörden und Einrichtungen im öffentlichen Sektor diskutieren mittlerweile den Einsatz generativer KI. Dieser soll dazu beitragen, die Effizienz zu steigern, Sicherheitsrisiken und Gesetzeskonflikte zu vermeiden und die Nutzererfahrung für Bürger und Mitarbeiter zu verbessern. Generative KI-Modelle können nicht nur Inhalte wie Texte oder Code generieren, ein GenAI-basiertes IT-System könnte auch Vorgänge in der Verwaltung erleichtern oder die Abrufbarkeit und Sicherheit von Daten verbessern.

Generative Sprachmodelle erfordern jedoch umfangreiche Trainingsdaten, um gute Resultate zu erzielen. Häufig werden dafür spezielle Trainingsdatensätze oder Daten genutzt, die frei im Internet verfügbar sind. Für das Training von GenAI-Anwendungen in Behörden reicht dies nicht aus – die gelieferten Antworten fallen dann oft zu unspezifisch aus. Darüber



IDOL'foto/stock.adobe.com

GenAI im Behördenkontext braucht passende Trainingsdaten.

hinaus generiert eine rein auf öffentlichen Daten basierende GenAI häufig Fehlinformationen, die aber dennoch den Anschein von Glaubwürdigkeit vermitteln. Daher ist eine Kombination von GenAI und behördeninternen Daten notwendig – nur diese liefern den erforderlichen Kontext.

Die einer Behörde vorliegenden Daten unmittelbar in die generativen Sprachmodelle einzufügen, ist allerdings nicht tragfähig. Dieses Vorgehen würde die Komplexität sowie die Kosten für Training und Feineinstellung erheblich in die Höhe treiben. Eine günstigere Alternative mit geringerer Komplexität wäre es, Anfragen an das Sprachmodell zunächst an eine ebenfalls KI-gestützte Suchfunktion zu leiten, um die passendsten fak-

tenbasierten Antworten, basierend auf den internen Daten, zu finden. Dieser domänenspezifische Kontext, den interne Daten in GenAI-Anwendungen einbringen, kann genauere, relevantere und besser auf etwaige Ziele abgestimmte Ergebnisse liefern. Voraussetzung, um die eigenen Daten auf diese Art zu nutzen, ist jedoch eine einheitliche Datenplattform, von der aus Informationen leicht abrufbar sind.

Eine solche KI-gestützte einheitliche Datenplattform kann sich auch positiv auf die Datensicherheit und die Einhaltung von Datenschutzrichtlinien auswirken. Gerade im öffentlichen Sektor werden zahlreiche hochsensible, personenbezogene Daten verarbeitet. In vielen Fällen werden heterogene, historisch gewachsene Sicherheitslösungen ge-

nutzt. Dadurch haben viele Einrichtungen keinen Überblick über die eigenen Daten und Schwierigkeiten im Umgang damit. Auch rechtlich ist es erforderlich, den Zugriff auf interne Daten zu begrenzen. Die Kontrolle über die eigenen Daten darf daher nicht verloren gehen. Um private Daten auch privat zu halten, einen Überblick über die Sicherheit der gesamten Infrastruktur zu gewinnen und Schwachstellen zu begrenzen, bringt ein plattformbasierter Ansatz, der GenAI und Suchtechnologie nutzen kann, entscheidende Vorteile.

Interne Daten in der beschriebenen Weise auf einer einheitlichen Plattform zu speichern, wo sie mit fortschrittlichen Suchtechnologien und generativer KI kombiniert werden, bietet viele Benefits. Indem Daten einfacher auffindbar sind und der Zugang zu faktenbasierten Antworten erleichtert wird, werden behördeninterne Prozesse vereinfacht, und Bürger erhalten individuell zugeschnittene Informationen.

Dabei hängt der Erfolg von GenAI nicht nur von den genutzten Daten ab, sondern auch davon, ob sie vereinheitlicht und rasch abrufbar sind. Eine zentralisierte Plattform sollte daher alle Protokolle aus der IT-Infrastruktur zusammenführen, um sie auszuwerten, Anomalien zu identifizieren und entsprechende Untersuchungen anzustoßen. Weitere Voraussetzung: Statt eines für die Datensicherheit riskanten öffentlichen Tools setzen Behörden auf eine GenAI-gestützte Anwendung, die proprietäre Informationen schnell auffindet. So kann eine einzige GenAI-Abfrage Antworten über verschiedene Datentypen und

Quellen hinweg liefern. Auf diese Weise können auch Strafverfolgungsbehörden und Geheimdienste von GenAI profitieren; insbesondere, wenn mehrere Einrichtungen mit unterschiedlichen Datenbanken und -formaten zusammenarbeiten. Sind Daten gut auffindbar, entfällt die zeitraubende manuelle Suche von Informationen in Dokumenten und Datensilos. Relevante Informationen können in Echtzeit gefunden werden und alle beteiligten Parteien können mit einem identischen Datensatz arbeiten. Auf diese Weise kann der richtige Einsatz von GenAI sogar dazu beitragen, die Mitarbeiterproduktivität und Arbeitszufriedenheit zu steigern – und ist damit eine mögliche, zusätzliche Strategie gegen den Fachkräftemangel.

Zu den wichtigsten Aspekten bei der Auswahl eines passenden GenAI-Modells gehören eine einheitliche Datenspeicherung, ein demokratisierter Zugriff sowie die Fähigkeit, genaue, faktenbasierte Antworten zu geben. Zu berücksichtigen ist auch die Möglichkeit zur Integration verschiedener Datentypen und eine einfache Verfügbarkeit und Nutzung der Lösung. Wünschenswert wären zudem die Möglichkeit einer Zusammenarbeit in Echtzeit, ein Fokus auf Bedrohungsabwehr und Infrastrukturüberwachung sowie Zugriffsbeschränkungen und ein Datenschutz gemäß gemachter Vorgaben.

Dirk Möller ist Head of Public Sector Germany bei Elastic, The Search Analytics Company.

Anzeige



OPTIMAL SYSTEMS
A KYOCERA GROUP COMPANY

Smarte Akte, smarte Kommune.

yuuviz® cloud-eAkte:
weil moderne Verwaltung
einfach geht.



Schluss mit analoger Verwaltung.
Mit der yuuviz® cloud-eAkte gestalten Kommunen ihre digitale Zukunft. Nahtlose Integration, intelligente Suche und papierloses Arbeiten direkt aus der Cloud. Der Neustart für Ihre Kommune beginnt hier.

optimal-systems.de/cloud-eakte

Software für Macher.

Doppelter Benefit

Marco Hasken / Lars Rölker-Denker

Die B2B-Verpflichtung zur elektronischen Rechnung hat zum Teil große Auswirkungen auf Kommunen und lässt Implementierungsaufwände erwarten. Die Investitionen werden sich für kommunale Stellen aber doppelt rentieren.

Die Verpflichtung zur elektronischen Rechnung zwischen Unternehmen in Deutschland kommt. Das ist mit der Verabschiedung des Wachstumschancengesetzes vom 27. März 2024 beschlossen und tritt bereits zum 1. Januar 2025 in Kraft. Aber warum ist das eine Nachricht wert? Schließlich sind öffentliche Stellen – mit wenigen Ausnahmen – bereits heute zur Annahme elektronischer Rechnungen verpflichtet, also sollte sich wenig ändern.

Die nationale Verpflichtung zur elektronischen Rechnung muss jedoch im weiteren Kontext betrachtet werden. Die EU-Kommission hat im Dezember 2022 ihren vorläufigen Bericht zur Umsatzsteuerbetrugsbekämpfung vorgelegt (VAT in the Digital Age, kurz ViDA). Ein wesentlicher Baustein ist ein Meldesystem für grenzüberschreitende Wirtschaftsbeziehungen im innergemeinschaftlichen Wirtschaftsraum, das nach bisherigem Stand ab 2028 umgesetzt werden soll. Ein ähnliches System hat auch die Ampelkoalition für Deutschland und die nationalen Wirtschaftsbeziehungen im Koalitionsvertrag vereinbart. Beide Systeme können nur funktionieren, wenn Rechnungen in elektronischer Form versendet werden, und idealerweise sind rech-

nungserstellende Software-Produkte mit beiden Systemen interoperabel.

Darum bildet das europäische Normenwerk EN 16931 Electronic Invoicing weiter die Grundlage für die elektronische Rechnung sowie das europäische und das nationale Meldesystem. Hauptbestandteil des Normenwerks ist das Kernrechnungsmodell EN 16931-1 mit den Vorgaben zum Aufbau einer Rechnung. Öffentliche Stellen, die jetzt schon Rechnungen nach diesen Vorgaben wie beispielsweise XRechnung empfangen und verarbeiten können, haben eine gute Ausgangsposition.

Jedoch wurde das Normenwerk im Kontext der Richtlinie 2014/55/EU als Kernrechnungsmodell zur Rechnungsstellung mit der öffentlichen Verwaltung geschaffen. Es ermöglicht jetzt schon zahlreiche Rechnungsvorgänge innerhalb der B2B-Domäne, es existieren aber weitere Bedarfe im Kontext von Verwaltung und Wirtschaft, die aktuell noch nicht vollständig abgebil-



Investitionen in die E-Rechnung lohnen sich.

det werden können. Im zuständigen Normungsgremium CEN TC 434 Electronic invoicing werden gerade Überarbeitungen aller relevanten Dokumente vorgenommen, um diese Anforderungen zu bedienen. Über das Kernrechnungsmodell hinausgehende Funktionalitäten können in Erweiterungen abgebildet werden. Auch diese Methoden werden parallel erarbeitet. Entwurfsversionen sollten bis Ende 2024 vorliegen, bis zur Finalisierung und Veröffentlichung wird es aber noch etwas dauern. Da mit dem Wachstumschancengesetz auch Übergangsfristen definiert wurden, sollten die neuen Funktionalitäten aber rechtzeitig zur Verfügung stehen.

Die B2B-Verpflichtung hat zum Teil große Auswirkungen auf Kommunen und andere in kommunaler Trägerschaft stehende und zum Teil auch öffentlich-rechtliche Einrichtungen (Zweckverbände, Eigenbetriebe, gGmbHs, AöRs). Dabei muss neben dem Rechnungsempfang auch der Rechnungsversand betrachtet werden. Auf der Empfangsseite sollten alle öffentlich-rechtlichen Auftraggeber gut aufgestellt sein, da bereits seit 2020 eine Annahmeverpflichtung für strukturierte elektronische Rechnungen – wie der XRechnung – im Sinne der EU-Richtlinie 2014/55/EU und der jeweiligen landesgesetzlichen Regelungen besteht. Hier ist aber noch sicherzustellen, dass auch Rechnungen im Format ZUGFeRD empfangen und verarbeitet werden können. Hierzu empfiehlt es sich, soweit möglich, die Rechnungseingangsplattform des jeweiligen Bundeslandes zu nutzen. Zudem ist damit zu rechnen, dass es ab dem 1. Januar 2025 zu einem erhöhten Aufkommen elektronischer Rechnungen kommen wird.

E-Rechnungs-Gipfel 2024

Unter dem Motto „Countdown zur obligatorischen E-Rechnung“ begleitet der 10. E-Rechnungs-Gipfel in Berlin am 10. und 11. Juni 2024 die aktuellen Entwicklungen in Podiumsdiskussionen und Vorträgen. Das Programm wird von einer großen Fachausstellung flankiert. Der VeR, das FeRD und die User Group TaxVoice unterstreichen durch ihre langjährige Partnerschaft auch in diesem Jahr die Rolle dieser Leitveranstaltung.

www.e-rechnungsgipfel.de

Bei den Ausgangsrechnungen zeigt sich ein nicht so homogenes Bild. Zwar sollten durch die Neuregelung des § 2b UStG und die damit verbundene Änderung der Umsatzbesteuerung für juristische Personen des öffentlichen Rechts bereits bekannt sein, in welchen Bereichen der Verwaltung Rechnungen im Sinne des § 14 UStG ausgestellt werden. Hierbei gibt es aber unterschiedliche Ausprägungen, da oftmals keine einheitliche Faktura-Software für alle Rechnungen in einer Kommune besteht. Häufig werden die Rechnungen von den betroffenen Fachverfahren oder zum Teil auch manuell erstellt und anschließend im jeweiligen ERP-System gebucht. Es ist daher notwendig, die einzelnen Abrechnungswege zu erfassen und zu prüfen, wie sichergestellt werden kann, dass jeweils ein dem Wachstumschancengesetz entsprechendes Rechnungsformat erzeugt werden kann. Eine Möglichkeit sind hier zum Beispiel zentrale Lösungen für alle ausgehenden Rechnungen oder auch die Anpassung der einzelnen Fachverfahren. Zudem muss entschieden werden, welches Format für den Rechnungsversand genutzt werden soll.

Im nächsten Schritt ist sicherzustellen, dass auch die kommende Mehrwertsteuermeldeverpflichtung erfüllt werden kann. Hierfür bietet es sich an, entsprechende Projekte aufzusetzen. Aufgrund der Übergangsfristen besteht für die Umsetzung zwar noch etwas Zeit, die jedoch nicht ungenutzt bleiben sollte.

Ein- und Ausgangsrechnungen müssen zudem transportiert werden. Hier sollte abseits der immer

noch weit verbreiteten E-Mail nach geeigneteren Wegen gesucht werden. Sofern kommunale Stellen nicht schon an Landesportale angeschlossen sind, können auch selbstständig alternative Transportwege erschlossen werden. Hier bietet sich das Peppol-Netzwerk an. Peppol bezeichnet eine in Europa und zunehmend auch international etablierte Infrastruktur zur sicheren Übermittlung von strukturierten Daten im Kontext der elektronischen Beschaffung (<https://xeinkauf.de/peppol>). Peppol nutzt als zentrale Grundlage ebenfalls das Normenwerk der EN 16931 und wird daher auch zu dem geplanten Meldesystem interoperabel sein.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die B2B-Verpflichtung zur elektronischen Rechnung und auch die geplanten Umsatzsteuermeldesysteme Implementierungsaufwände erwarten lassen. Teilweise wurden diese Aufwände von den kommunalen Stellen bereits erledigt. Mittelfristig wird dies als Teil der zu digitalisierenden Beschaffung zu besseren und effizienteren Prozessen führen, langfristig ist durch die Umsatzsteuerbetrugsmaßnahmen eine bessere Situation der öffentlichen Haushalte zu erwarten. Die notwendigen Investitionen sollten sich für kommunale Stellen also doppelt rentieren.

Marco Hasken ist Abteilungsleiter SAP Software und Service im Fachbereich für Informationstechnologie und Zentrale Dienste bei der Stadt Hagen und hat den fachlichen Vorsitz EG XRechnung inne; Dr. Lars Rölker-Denker ist in der Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) beim Senator für Finanzen der Freien Hansestadt Bremen Referent XRechnung/XStandards Einkauf (XSE).

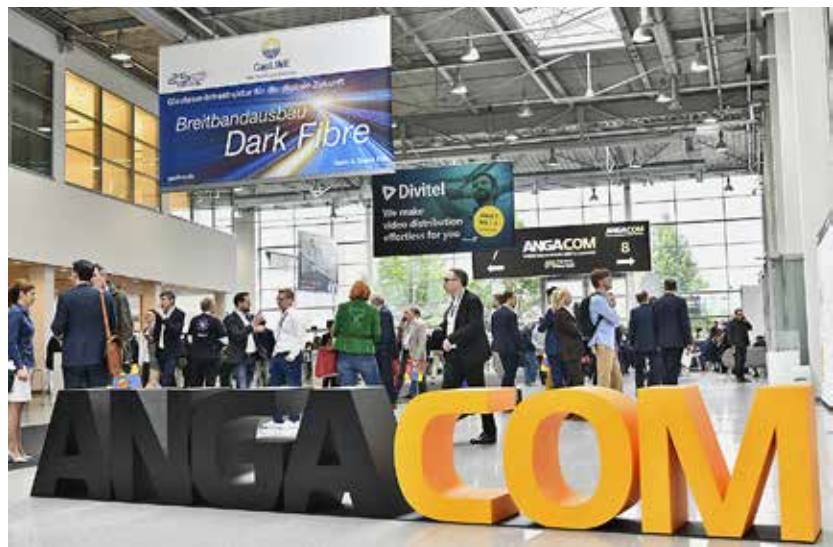
Top-Themen der ANGA COM

J. Friedsam

Die Top-Themen der Breitband- und Medienbranche stehen im Zentrum des Kongressprogramms der ANGA COM. Zu den Höhepunkten der Kongressmesse zählen der Gigabitgipfel, der Glasfasergipfel sowie mehrere Fach-Panels.

Das Kongressprogramm der ANGA COM, Europas führender Kongressmesse für Breitband, Fernsehen und Online, vom 14. bis 16. Mai 2024 in Köln umfasst alle aktuellen Top-Themen der Breitband- und Medienbranche. Zu den Höhepunkten der über 50 Panels mit mehr als 200 Sprecherinnen und Sprechern zählen der Gigabitgipfel, der Glasfasergipfel und besonders hochkarätig besetzte Panels zu den Stichworten Take-up Rates, Streaming und Migration von Kupfer auf Glas.

Der Gigabitgipfel „Kooperation oder Konsolidierung – Wie entwickelt sich die Anbieterstruktur bis 2030?“ schließt sich an die Eröffnungsrede von Klaus Müller, Präsident der Bundesnetzagentur, an. Präsentiert von der ntv-Wirtschaftsjournalistin und Moderatorin Isabelle Körner, diskutieren fünf CEOs der deutschen Telekommunikationsbranche: Jan Georg Budden, CEO und Mitgründer von Deutsche GigaNetz, Timo von Lepel, Geschäftsführer von NetCologne, Andreas Pfisterer, CEO von Deutsche Glasfaser, Jens Prautzsch, CEO von Unsere Grüne Glasfaser, und Philippe Rogge, CEO von Vodafone Deutschland und Mitglied im Executive Committee der Vodafone Group.



ANGA Services GmbH

Der Breitbandausbau steht im Fokus der diesjährigen ANGA COM.

Über die operativ zentrale Frage „Wie halten wir das Ausbaitempo hoch?“ tauschen sich beim Glasfasergipfel Kerstin Baumgart, Geschäftsführerin Wholesale von Telekom Deutschland, Nelson Kilius, Sprecher der Geschäftsführung von M-net, Markus Oswald, CEO von Tele Columbus, Tanja Richter, Geschäftsführerin Technik und Network Director von Vodafone Deutschland, und Bernd Thielk, Geschäftsführer von willy.tel aus. Eine Deutschlandpremiere ist die Besetzung des Panels „Produkte, Marketing und Vertrieb: Wie erhöhen wir die Take-Up-Rates für Gigabit?“ mit Marcel de Groot, Geschäftsführer Privatkunden von Vodafone Deutschland, Andreas

Laukenmann, Chief Consumer Officer von O2 Telefónica, Wolfgang Metze, Geschäftsführer Privatkunden von Telekom Deutschland, Ruben Queimano, Chief Commercial Officer von Deutsche Glasfaser, und Dirk Wierzbitzki, Leiter Residential Customers und Mitglied der Konzernleitung von Swisscom.

Die Strategie-Panels des Mediengipfels greifen eine Vielzahl wichtiger Themen der Breitband- und Medienbranche auf und geben Einblicke in aktuelle Herausforderungen und zukünftige Entwicklungen. Ein Schwerpunkt liegt auf der Finanzierung, Kostenentwicklung und den Investoren im Glasfaserausbau, während die

Diskussion über die Migration von Kupfer zu Glas die Chancen, Voraussetzungen und den Zeithorizont dieser Umstellung beleuchtet. Wie Inhausnetze die Schlüsselfrage für den Ausbau von Glasfaser bis ins Haus lösen können, steht ebenfalls im Fokus. In Bezug auf den Glasfaserausbau werden Kooperationsmodelle und das Open-Access-Konzept aktualisiert.

In Kooperation mit VAUNET wird zudem ein besonderer Blick auf 40 Jahre duale Medienordnung und die Perspektiven für die Zukunft geworfen. Ebenso werden die Ergebnisse der VATM-Gigabitstudie 2024 präsentiert und über die Rolle von Künstlicher Intelligenz in Medienunternehmen debattiert. Die Herausforderung, wie Fernsehen für Netzbetreiber in Zeiten fallender Marktpreise und steigender Content-Kosten profitabel bleiben kann, wird ebenso beleuchtet wie aktuelle Entwicklungen in der TK-Regulierung und beim Digital Networks Act. Des Weiteren werden Best Practices und potenzielle Stolpersteine beim Netzausbau in der kommunalen Praxis diskutiert. Ein Panel in Kooperation mit VATM widmet sich dem Thema Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Schließlich werden personalisierte

TV-Services und Addressable TV in Zusammenarbeit mit der Deutschen TV-Plattform näher betrachtet.

Am letzten Messetag ist der Besuch der ANGA COM einschließlich des gesamten Kongressprogramms kostenfrei. Die Schwerpunktthemen lauten: Inhausnetze, Open Access, Tiefbau und Kommunen. Zu den Programmpartnern dieses Tages zählen das Gigabitbüro des Bundes, aconium und der VATM. Den Auftakt macht der Infrastrukturgipfel „Netze, Digitalisierung, Smart City“ mit Valentina Daiber, Chief Officer Legal & Corporate Affairs von Telefónica Deutschland, Susanne Fabry, Mitglied des Vorstands von RheinEnergie, Michael Fränkle, CTO von Tele Columbus, Gertrud Husch, Abteilungsleiterin Digitale Konnektivität beim Bundesministerium für Digitales und Verkehr, Christoph Lütke, Geschäftsführer der vitronet Gruppe, und Tanja Richter, Geschäftsführerin Technik und Network Director von Vodafone Deutschland.

Der aktuelle Stand des Kongressprogramms und die Sprecherliste sind auf der Website verfügbar. Der international besetzte Programmteil Technik wurde neu strukturiert und adressiert unter anderem die

Themenfelder FTTH, PON, DOCSIS 4.0, 10G, Open Access, Streaming & OTT, Content Distribution, CDN, Künstliche Intelligenz, Sustainability, Resilience und Internet of Things. Nach der erfolgreichen Premiere im vergangenen Jahr findet ein Teil des Strategie- und Technikprogramms auch diesmal auf der Innovation Stage, einer offenen Präsentationsbühne direkt in der Messehalle, statt. Hier werden insbesondere die Themenbereiche Media Distribution, Streaming, OTT und Connectivity mit einem technischen Fokus ausgebaut.

Zuletzt haben an der ANGA COM 470 Aussteller aus 35 Ländern und 22.000 Besucher aus über 80 Ländern teilgenommen. Zu den Teilnehmern zählten 520 Netz- und Plattformbetreiber, die allein in Europa mehr als 200 Millionen Haushalte versorgen, sowie 250 Medienunternehmen. 41 Prozent der Besucher gehörten dem Senior Management an.

Jenny Friedsam ist Director Conference, Marketing & PR bei der ANGA COM.

Link-Tipp

Weitere Informationen und Anmeldung:

- www.angacom.de

Anzeige

ARGUS F300

ARGUS F240

ARGUS F200

DIE ARGUS® F-SERIE: FIBERTESTER FÜR INSTALLATION UND WARTUNG

- Hochgenaues Selektives OPM für GPON und XGS-PON in einem
- Auslesen der PON-ID aus der PLOAM-Nachricht
- Vollwertige ONT-Simulation für GPON und XGS-PON, mit Protokoll und Authentifizierung
- Performante IP-Speedtests mit bis zu 10 Gbit/s direkt an der Glasfaser oder an Ethernet
- OTDR zur hochgenauen Fehlersuche, Automatikmode und grafische Streckenanalyse Event für Event

www.fibertester.de

www.argus.info

ARGUS
testing the telecom network

manufactured by
intec
02351 / 9070-0
sales@argus.info

Projekte im Überblick

Carola Moresche

Die Organisation Komm.Pakt.Net will über 200 Kommunen in Baden-Württemberg mit glasfaser schnellem Internet versorgen. Eine Projekt-Management-Plattform verschafft Übersicht, Transparenz und Effizienz.

Komm.Pakt.Net – kurz für Kommunalen Pakt zum Netzausbau – ist ein Zusammenschluss von mehr als 200 Städten und Gemeinden aus acht Landkreisen mit rund zwei Millionen Einwohnern in Baden-Württemberg. Die Kommunalanstalt des öffentlichen Rechts (KAöR) hat ihren Sitz in Ulm und verfolgt das Ziel, im Verbundgebiet jeden Privathaushalt, jeden Gewerbebetrieb sowie alle kommunalen Einrichtungen mit Glasfaser zu versorgen. Sie bietet den beteiligten Kommunen an, sie im gesamten Prozess des flächendeckenden Breitbandausbaus zu unterstützen.

„In unserer dünn besiedelten Region interessiert sich oft kein gewerblicher Anbieter für den eigenwirtschaftlichen Ausbau“, sagt Wolfgang Rölle, Vorstand von Komm.Pakt.Net. „Nach dem entsprechenden Markterkundungsverfahren kommen deshalb wir ins Spiel und werden von der Kommune beauftragt. Daraus entsteht eine Reihe neuer Projekte. Bei jedem Glasfaserausbau haben wir beispielsweise pro Gemeinde an die sieben Projekte. Diese und die damit verbundenen Prozesse sind im Vergleich zum Ausbau durch private Telekommunikationsfirmen viel zeitaufwendiger. Denn wir müssen auch Verfahren wie das Beantragen



Mit einer Projekt-Management-Plattform den Überblick über den Breitbandausbau behalten.

von Fördergeldern bei Bund und Land berücksichtigen oder mehrstufige Abstimmungsprozesse mit verschiedenen Auftraggebern durchlaufen.“ Seit der Gründung von Komm.Pakt.Net im Jahr 2015 haben die Anzahl der Projekte, der Mitarbeiter und die Komplexität stetig zugenommen. Die anfangs praktizierte Projektarbeit auf Zuruf stieß laut Rölle schnell an ihre Grenzen. Der Vorstand entschied deshalb, eine Projekt-Management-Lösung einzusetzen.

Die Management-Anwendung musste zwei Hauptanforderungen erfüllen. Zum einen soll sie es den Projekt-Teams bei Komm.Pakt.Net ermöglichen, sich jederzeit einen Überblick über alle Projekte zu verschaffen. Kein Projekt darf dabei vergessen werden, denn dies könnte

sich schlimmstenfalls förderschädlich auf den Glasfaserausbau in der betreffenden Kommune auswirken. Zum anderen sollte mit der Lösung eine genaue projektspezifische Zeiterfassung seitens der Team-Mitglieder möglich sein. Auch die geleisteten Tätigkeiten sollen für jedes Projekt genau dokumentiert werden können. Das dient einerseits als Nachweis gegenüber den Fördermittelgebern Bund und Land. Andererseits fließen diese Angaben in die Berichte an die Auftraggeber in den Kommunen und die Breitbandkoordinatoren im jeweiligen Landkreis ein. Die erfassten Zeiten können außerdem für die Ressourcenplanung verwendet werden, etwa um die Auslastung von Projektmitgliedern zu ermitteln oder auftretende Engpässe zu vermeiden.

Entschieden hat sich Komm. Pakt.Net dann für InLoox, die Projekt-Management-Lösung des gleichnamigen Unternehmens aus München. Die Plattform punktete unter anderem mit ihrer Outlook-Anbindung. Dadurch können alle Team-Mitglieder einfach und nahtlos projektbezogen kommunizieren sowie auf Projektdaten zugreifen. Auch lassen sich alle Termine aus Outlook direkt in den Projekten in InLoox weiterverwenden. Sehr wichtig ist in der Arbeit von Komm. Pakt.Net das Zusammenspiel mehrerer interner und externer Projekte, die mitunter komplex und auf einen langen Planungshorizont ausgerichtet sind. Auch das unterstützt die cloudbasierte Lösung. Bei den externen Projekten ist es für Komm.Pakt.Net beispielsweise wichtig, für jede der Kommunen den Status zu allen Unterprojekten abrufen zu können. Ebenso müssen Fristen überwacht und Rückmeldungen gegeben werden. Zu den sehr arbeitsaufwendigen Aufgaben zählt wider Erwarten das Aufstellen von Bautafeln. Bei geförderten Projekten ist dies schlichtweg Pflicht. Hier entlastet die Software die Team-Mitglieder von vielen Koordinations- und Kommunikationsaktivitäten, da alle relevanten Informationen in InLoox jederzeit verfügbar

sind. Zeitfressende Status-Updates braucht es nicht mehr.

Zu den internen Projekten zählen beispielsweise die Netzaufnahme nach dem Bau oder die Pachtabrechnungen mit 202 Kommunen. Insgesamt organisiert Komm. Pakt.Net auf InLoox heute zwischen 200 und 300 externe sowie durchschnittlich 30 bis 50 interne Projekte. „InLoox zu nutzen und Daten einzugeben, ist bei uns Pflicht“, sagt Rölle. „Unsere Mitarbeiter müssen darin alles erfassen.“ Denn für Komm.Pakt.Net seien exakte Daten und die Kommunikation nach außen entscheidend für den Erfolg. Die Zeiterfassung beispielsweise bildet nicht nur die Grundlage für Berichte an den Landkreis und andere Stakeholder. Anhand dieser Daten kann auch die Gleichbehandlung von Kommunen belegt werden. „Wir erzielen dadurch eine sehr positive Außenwirkung als verlässlicher Partner für unsere Kommunen“, erklärt Rölle. Um die Kommunen stets über den aktuellen Status zu informieren, bietet Komm.Pakt.Net außerdem einen Breitbandkompass an. Dabei handelt es sich um eine Sammlung zusammengefasster Projektinformationen. Anhand dieses Leitfadens können sich beispielsweise

neu gewählte Bürgermeisterinnen und Bürgermeister rasch in eine für sie oft fremde Materie einarbeiten.

Für die Zukunft plant Komm. Pakt.Net eine Fusion mit der Schwesterfirma OEW. Das fusionierte Unternehmen soll dann von derzeit insgesamt 40 Beschäftigten planmäßig auf rund 120 Mitarbeitende wachsen. Im Zuge dessen soll eine neu ausgerichtete, modulare IT eingeführt werden, in der die Lösungen für das Projekt-Management, das Management der Fördermittel sowie für die physischen Bautätigkeiten des Breitbandausbaus miteinander über Schnittstellen kommunizieren. Bislang nutzt Komm.Pakt.Net für das Management der Fördermittel sowie der physischen Bautätigkeiten des Breitbandausbaus zwei zum Teil selbstentwickelte Tools, die auch kleinere Projekt-Management-Funktionen enthalten. Künftig sollen alle drei Lösungen über neue Schnittstellen verbunden werden, sodass je eine Lösung eine führende Aufgabe haben wird. Das Bauen der Anschlüsse soll dann über den Bau-Manager laufen, während in InLoox sämtliche Projekte geführt werden.

Carola Moresche ist Leiterin Marketing bei der InLoox GmbH.

Anzeige



www.tkt-vivax.de

ANGACOM
WHERE BROADBAND MEETS CONTENT
14.-16. MAI 2024
Köln Messegelände

Für Sie da!
Halle 8
Stand D8



Group
tktVivax
der richtige Weg

Die Dienstleister der kommunalen und regionalen Versorgungswirtschaft, der Internet Service Provider, der Kommunen und Landkreise.

Berlin | Stuttgart | Köln

Die Umsetzungsbegleiter

berät | plant | baut | begleitet

Stabil und zukunftssicher

Lars Bammann

Glasfaser-Internet gilt in der Telekommunikation als Medium der Zukunft, da es ein Vielfaches der bisher üblichen Geschwindigkeiten bietet.

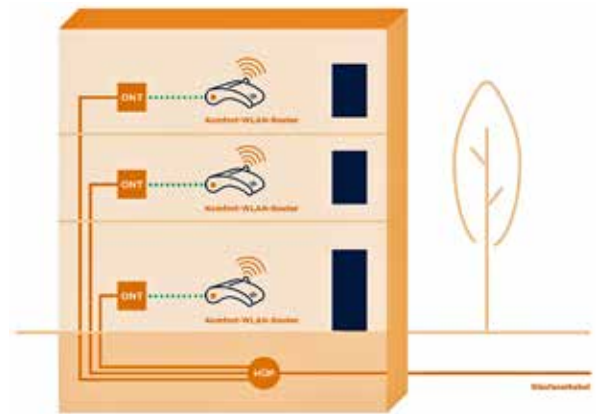
In einer zunehmend digitalisierten Welt, in der die Anforderungen an eine stabile und schnelle Datenübertragung stetig steigen, spielt das Glasfaser-Internet eine zentrale Rolle. Mit seiner Fähigkeit, enorme Datenmengen mit einem Vielfachen der Geschwindigkeit herkömmlicher Leitungen zu übertragen, gilt es als das Medium der Zukunft. Die Gigabitstrategie der Bundesregierung sieht vor, bis 2030 flächendeckend Glasfaseranschlüsse bis ins Haus zu realisieren. Bereits bis Ende 2025 soll die Zahl der Glasfaseranschlüsse verdreifacht und 50 Prozent der Haushalte und Unternehmen über Glasfaser angeschlossen sein.

Gründe für den Glasfaserausbau sind die konstant hohe Bandbreite, die unabhängig von der Internet-Nutzung in der Nachbarschaft eine zuverlässige Leitung garantiert. Das Ergebnis ist ein schneller und stabiler Datentransfer ohne Leistungsschwankungen auch in Spitzenzeiten. Die Übertragungsgeschwindigkeiten sind so hoch, dass der Verbindungsaufbau rasend schnell erfolgt und große Datenmengen verlustfrei übertragen werden können. Im Vergleich zu herkömmlichen Kupferleitungen ist die Stabilität jederzeit einwandfrei. Ein weiterer Vorteil gegenüber Kupfernetzen ist der geringere Stromverbrauch. Darüber hinaus steigert

ein Glasfaseranschluss den Immobilienwert und macht Wohnungen und Häuser für die Bewohner langfristig attraktiv. Auch die Umsetzung von Smart-Home-Lösungen wird durch Glasfaseranschlüsse erleichtert.

Der Anschluss von Ein- und Mehrfamilienhäusern an das Glasfasernetz erfolgt durch spezielle Bauverfahren, die eine optimale Leitungsverlegung gewährleisten. Vom Gehweg aus wird die Leitung mit dem für die jeweilige Liegenschaft optimalen Verfahren in das Gebäude geführt. Bei Einfamilienhäusern erfolgt die Installation in der Regel im Keller oder im Hausanschlussraum im Erdgeschoss. Hier befindet sich der Hausübergabepunkt (HÜP), an den die außerhalb des Gebäudes verlegte Technik angeschlossen wird. Auf der gleichen Etage wird der Netzabschluss (ONT) der Glasfaserleitung installiert, der das Lichtwellensignal in ein elektrisches Signal umwandelt. Die vorhandene Netzwerkverkabelung im Einfamilienhaus wird genutzt, um beispielsweise den Komfort-WLAN-Router anzuschließen.

Auch bei Mehrfamilienhäusern wird die optimale Bauweise vom



Anschluss von Mehrfamilienhäusern über einen HÜP

Gehweg aus genutzt, um die Leitung in das Gebäude zu führen. Der HÜP befindet sich in der Regel im Hausanschlussraum, an den die außerhalb des Gebäudes verlegte Technik angeschlossen wird. Nach der Verlegung des Hausanschlusses beginnt die Installation der Technik im Haus, die mit dem Netzabschlussgerät in der jeweiligen Wohnung endet. Der ONT wandelt das Lichtwellensignal in ein elektrisches Signal um. Dieser ONT dient gleichzeitig als Schnittstelle, an die der Komfort-WLAN-Router angeschlossen wird, sofern die entsprechende Mietpartei einen Glasfaservertrag abgeschlossen hat. Andernfalls wird die Glasfaser zwar verlegt, aber nicht aktiv angeschlossen.

Lars Bammann ist im Team Lead PR & Communication bei der Deutschen GigaNetz GmbH tätig.

Anspruchsvolle Logistik

Hans Gülденpenning

DNS:NET unterstützt Kommunen beim Glasfaserausbau. Das Unternehmen setzt dabei auf FTTH-Technologie und Open Access.

Glasfaserausbau ist Hochleistungslogistik: Der Bau beginnt hängt von einer erfolgreichen Vorvermarktungsphase ab, damit möglichst viele Einwohner berücksichtigt werden können. Danach kann es in die Vorplanungsphasen gehen, in der regionale Besonderheiten berücksichtigt und die Genehmigungsprozesse gestartet werden. Verzögerungen durch bestimmte Querungen von Gewässern, Bahnanlagen, Autobahnen, Landesstraßen sowie Auflagen für Schutzgebiete können dazu führen, dass Planungsprozesse angepasst werden.

Ein flächendeckender Ausbau mit Glasfaserinfrastruktur ist das Ziel vieler Kommunen. In zahlreichen Landkreisen gibt es deshalb Kooperationsvereinbarungen und enge Abstimmungen zwischen allen Akteuren, den eigenwirtschaftlich ausbauenden Unternehmen, der Verwaltung, den Bauämtern, der regionalen Wirtschaft und der Immobilienbranche. Unternehmen wie DNS:NET setzen seit Jahren konsequent auf Glasfaser und damit auf die Zukunftstechnologie. Die verfügbaren Bandbreiten von bis zu 2,5 Gigabit pro Sekunde (Gbit/s) für Privatanutzer und bis zu 10 Gbit/s für Unternehmen stellen Höchstwerte im bundesdeutschen Ländervergleich dar. Aktuell wurden in Brandenburg wieder neue

Gebiete in Betrieb genommen und Hausanschlüsse aktiviert, so unter anderem in den Landkreisen Märkisch-Oderland, Barnim, Teltow-Fläming, Havelland sowie Potsdam-Mittelmark.

DNS:NET baut eine Fibre-to-the-Home (FTTH)-Infrastruktur auf, die dann an den DNS:NET-Glasfaserring angeschlossen wird. Dafür werden bei der Netztopologie vor Ort die Points of Presence (POP) und Nebenverteiler gesetzt sowie das Verlegen der Glasfaserkabel realisiert. POP sind so genannte Hauptverteiler für die Technik. Sie sehen aus wie kleine Fertiggaragen und bestehen aus aktiver und passiver Technik. Es genügt nicht, nur die Ausbauggebiete aus technischer Sicht zu planen, vielmehr müssen auch die heranführenden Netze (Transportnetze) sowie die Kernbereiche (zentrale Schaltpunkte/Regio-POP) entsprechend angepasst werden, damit der wachsende Bandbreitenbedarf berücksichtigt und zusätzliche Regionen zukunftssicher angeschlossen werden können.

Ideal ist es natürlich immer, die Tiefbauarbeiten mit laufenden Baumaßnahmen wie etwa Gehwegerneuerung, Fahrradwegen und Straßenbeleuchtung in und mit den Kommunen zu betrachten sowie zu kombinieren. Die Umsetzung der

verschiedenen Bauarbeiten hängt zudem stark von der jeweiligen Infrastruktur im öffentlichen und privaten Raum ab und muss aus diesem Grund genau abgestimmt werden. Wesentlich sind auch die Verteiler für die jeweiligen Orte. Sobald eine zentrale Verteilerstation im Ort ans Stromnetz geht und aktiv geschaltet wurde, können die Aktivierungen der Glasfaserleitung bei den Haushalten starten. Bei größeren Aktivierungsgebieten wurden schon Nachtumschaltungen vorgenommen, damit alles reibungsfrei und ohne größere Einschränkungen für die Einwohner und die regionalen Unternehmen umgesetzt werden konnte. Open Access ist ein wichtiges Stichwort für die Planung bei den Kommunen und sollte entsprechend im Vorfeld thematisiert werden. DNS:NET baut ein Open-Access-Netz. Damit steht anderen Diensteanbietern das Netz für die Versorgung eigener Kunden offen, sofern sie Dienste auf ebenjener vorhandenen Infrastruktur anbieten möchten.

Hans Gülденpenning ist freier Journalist.

Link-Tipp

Mehr zum Thema Nachhaltigkeit bei Glasfaser:

- www.brekoverband.de/schwerpunkte/nachhaltigkeit

Effiziente Lenkung

Denise Hoppe

Eine gut organisierte Besuchersteuerung verbessert die Verwaltungsabläufe und stärkt das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die Verwaltung. Die Implementierung einer modernen Software-Lösung unterstützt Kommunen hierbei.

Wenn es um Besuchertermine geht, stehen Kommunen sowie Bürgerinnen und Bürger vor zahlreichen Herausforderungen. Diese beginnen bereits bei der Terminbuchung: Wo kann ich meinen Termin im Bürgerbüro buchen? Im besten Fall online. Online ist nicht gleichbedeutend mit einfach und nutzerfreundlich. Für viele Bürgerinnen und Bürger ist die Online-Buchung ein entmutigender Prozess. Ist der Termin gebucht, fehlt es oft an Informationen, wie etwa Hinweise darauf, wo sich die entsprechende Einrichtung befindet oder welche Unterlagen zu dem Termin mitzubringen sind. All diese Punkte führen zu Frustration. Außerdem belasten sie die Mitarbeitenden der öffentlichen Verwaltung stark. Damit auf beiden Seiten kein Unmut entsteht, müssen lange Wartezeiten und unkoordinierte Anfragen möglichst vermieden werden.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, bedarf es einer ganzheitlichen Lösung, die sowohl die Bedürfnisse der Kommunen als auch die der Bürgerinnen und Bürger berücksichtigt. Die Implementierung einer modernen Software-Lösung erlaubt es den Kommunen, ihre Besucherströme effizient zu steuern und gleichzeitig einen exzellenten Service zu bieten. So ist es beispielsweise möglich, eine einfache Online-Terminvereinbarung mit präzisiertem Kapazitätsmanagement sowie automatisierten Erinnerungen und Benachrichtigungen einzuführen. Darüber hinaus sind umfangreiche Reporting- und Analysefunktionen ein nützliches Werkzeug für Kommunen.

Bei der Gestaltung der Online-Plattform ist zu berücksichtigen, dass sie barrierefrei ist und über eine intuitive Oberfläche verfügt, die Schritt für Schritt durch die verschiedenen Etappen der Buchung führt. Der große Vorteil der Online-Buchung liegt darin, dass die Bürgerinnen und Bürger ihre Besuche planen und so mehrere unterschiedliche Anliegen in einem Termin zusammenfassen können. Außerdem ist es möglich, den geplanten Termin online zu verschieben oder zu stornieren. Sind die Termine in den kommenden Tagen ausgebucht,

können sich die Bürgerinnen und Bürger auf eine Warteliste für den nächstmöglichen Termin setzen lassen. Gleichzeitig werden die Kapazitäten der Kommune optimal genutzt. Denn statistische Auswertungen erlauben einen Blick in die Zukunft. Sie zeigen, an welchen Standorten und für welche Anliegen eine hohe Nachfrage besteht. Für die Mitarbeitenden der Kommune ist es zudem sinnvoll, eine Lösung einzusetzen, welche die Sachbearbeitung über Video-Tools ermöglicht.

Plattform- und browserbasierte Lösungen entlasten darüber hinaus die EDV in den Behörden. Der Vorteil ist, dass sich das Organisationswerkzeug Terminverwaltung sowie sämtliche Fachverfahren auf einer browserbasierten Plattform befinden. Die EDV muss also nur eine Plattform pflegen. Die Fach- und Querschnittsverfahren auf einer einheitlichen Plattformbasis bieten die gleiche Optik und gleiche Arbeitsweisen. Dadurch sind Fachbereichswechsel der Mitarbeitenden einfacher möglich – denn die Bedienung von Fachverfahren A ist identisch mit Fachverfahren B. Zudem lässt es die plattformbasierte Software durch logische Vorgangsbearbeitungen zu, dass nicht jeder Mitarbeitende im Fachbereich

Veranstaltungshinweis

Am 19. Juni gibt Carina Heine von Kommunix in einem Webinar eine Einführung in das modulare Besucherleitsystem für Kommunen VOIS|TEVIS. Hier können Sie sich anmelden:

• <https://t1p.de/074br>

tiefgreifende Fachkenntnisse mitbringen muss – dies federt den Fachkräftemangel ab.

Insbesondere für ältere Bürgerinnen und Bürger ist die Online-Buchung eine große Herausforderung. Sie benötigen deshalb auch eine haptische Alternative vor Ort. Ein Self-Service-Terminal, möglichst mit verschiedenen Sprachoptionen, ist eine gute Alternative. Hier können ältere, aber auch spontane Besucherinnen und Besucher eine Wartemarke mit Wartezeit ziehen oder einen taggleichen Termin ohne Wartezeit vereinbaren. Zusätzlich sollte dies auch immer an der Infotheke der Kommune möglich sein, für beispielsweise sehr unsichere Besucherinnen und Besucher. Außerdem sind die Implementierung

von Kapazitätsbeschränkungen und die Überwachung des Besucherstroms wichtige Maßnahmen, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Durch die Begrenzung der Anzahl gleichzeitig anwesender Besucherinnen und Besucher kann einer Überlastung der Einrichtung entgegengewirkt werden. Um Missverständnisse zu vermeiden und Erwartungen zu managen, ist ferner eine deutliche und transparente Kommunikation entscheidend. Durch die Bereitstellung von Informationen über Öffnungszeiten, Anfahrtswege, Verfahren und erforderliche Unterlagen kann die Kommune einen einfachen Prozess für ihre Bürgerinnen und Bürger schaffen. Zusätzliche automatisierte Benachrichtigungen und Erinnerungen können sicherstellen,

dass Termine nicht verpasst werden, was zu weniger Ausfallzeiten für die Mitarbeitenden und einem positiven Besuchererlebnis für die Bürgerinnen und Bürger führt.

Durch die Umsetzung praxisorientierter Strategien und den Einsatz moderner Software können kommunalen Besucherströme steuern, Ressourcen optimal nutzen und ein angenehmes Umfeld für Bürgerinnen und Bürger sowie die Mitarbeitenden schaffen. Gleichzeitig verbessert eine gut organisierte Besuchersteuerung die Verwaltungsabläufe und stärkt das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die Verwaltung.

Denise Hoppe ist Marketing Managerin bei der Kommunix GmbH, Unna.

Anzeige

Ihre Verwaltung. Unsere Software.*

**Online-Dienste inklusive*



www.vois.org

Nutzerfreundlichkeit als Ziel

Chris Rosenthal, Digitalisierungsbeauftragter der Gemeinde Wenden, berichtet über die Fortschritte bei der Digitalisierung von Bürgerdiensten – unter anderem dank der Einführung eines Terminvereinbarungs- und Besucherleitsystems.

Herr Rosenthal, seit 2021 sind Sie Digitalisierungsbeauftragter der Gemeinde Wenden. Welche Projekte haben Sie seitdem für Bürgerinnen und Bürger sowie Beschäftigte umgesetzt?

Eine meiner ersten Aufgaben war der Ausbau des bereits eingeführten Anregungs- und Ereignismanagements (AEM). Darüber können Bürgerinnen und Bürger Anliegen wie defekte Straßenlaternen oder illegale Müllablagerungen rund um die Uhr, auch über eine App, melden. Parallel zu diesen Arbeiten begann der Aufbau unseres Bürgerserviceportals. So konnten die Bürgerinnen und Bürger bis zum Cyber-Angriff auf unseren IT-Dienstleister Südwestfalen-IT(SIT) bereits über 90 Dienstleistungen online beantragen, und bei 20 kostenpflichtigen Dienstleistungen war die Bezahlung mittels E-Payment möglich. Im Jahr 2021 haben wir uns außerdem für ein neues Dokumenten-Management-System (DMS) entschieden. Dieses ging im Mai 2022 in den Produktivbetrieb. Kurz vor dem bereits angesprochenen Cyber-Angriff waren sämtliche bestellte Module im DMS eingerichtet. Seit Anfang dieses Jahres nutzen wir die digitale Terminvereinbarung des Anbieters JCC Software im Einwohnermelde- und im Standesamt.

Wie war die Ausgangssituation, als Sie beschlossen haben, eine Terminvereinbarungssoftware und ein Besucherleitsystem einzuführen?

Für die Bürgerinnen und Bürger gab es schlicht keine Terminvereinbarungen, außer in Zeiten der Corona-Pandemie. Sie konnten telefonisch und persönlich mit uns in Kontakt treten. So entstanden vor allem montag- und donnerstagnachmittags Wartezeiten, die weder für die Bürgerinnen und Bürger noch für die Kolleginnen und Kollegen angenehm waren.

Wie konnten Sie mithilfe der Terminvereinbarungssoftware dem Personal-mangel entgegenwirken?

Da die Öffnung des Besucherverkehrs nach dem Cyber-Angriff im Einwohnermeldeamt und Standesamt auf denselben Tag fiel, konnten wir diesen von Anfang an koordinieren. Unser Einwohnermeldeamt stand hier vor der besonderen Herausforderung, dass durch einen personellen Wechsel nur zwei der drei Vollzeitkräfte die Anliegen der Bürgerinnen und Bürger abarbeiten konnten. Zusätzlich fiel eine Kollegin krankheitsbedingt eine Woche lang aus. Nur durch den engagierten Einsatz der verbliebenen Kollegen im Einwohnermeldeamt und



Gemeinde Wenden

Chris Rosenthal

der Nutzung der Terminbuchungssoftware konnten wir diesen Problemen erfolgreich entgegenreten.

Wie sind die Reaktionen der Bürger und Beschäftigten auf die digitale Terminvereinbarung?

Bisher sind die Reaktionen der Mitarbeitenden durchweg positiv. Von den Bürgerinnen und Bürgern gab es vereinzelt den Wunsch, dass man sofort einen Termin haben möchte. Grundsätzlich ist aber auch hier die Akzeptanz vorhanden. Für nicht-digitalaffine Bürger ist unsere Infozentrale zu den Öffnungszeiten durchgehend besetzt und nimmt telefonische und persönliche Termine entgegen, um diese in die Terminvereinbarungssoftware einzutragen.

Welche Vorteile haben sich durch die digitale Terminvereinbarung für die Bürgerinnen und Bürger sowie für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ergeben?

Die Termine werden über den ganzen Tag verteilt und nicht mehr ausschließlich zu stark frequentierten Zeiten, wie beispielsweise an Nachmittagen, wahrgenommen. Dadurch gibt es weniger

Und wenn wir von einer Software überzeugt sind, dann setzen wir die Einführung auch möglichst zeitnah um.

Welche Digitalisierungsmaßnahmen sind in der Gemeinde Wenden in Zukunft geplant?

In den ersten Monaten nach dem Cyber-Angriff haben wir in vielen Bereichen versucht, einen

stehenden Arbeiten werden nach der erneuten Installation unseres Dokumenten-Management-Systems voraussichtlich ab April 2024 fortgesetzt.

Welchen Digitalisierungs Herausforderungen stehen kleine Kommunen gegenüber?

Insbesondere die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) und

„Bisher sind die Reaktionen der Mitarbeitenden durchweg positiv.“

Wartezeiten und eine gleichmäßigere Verteilung der Arbeitsbelastung. Zudem kann perspektivisch eine halbe Stelle des Einwohnermeldeamts einen anderen Bereich unterstützen.

Warum haben Sie sich für JCC Software entschieden?

Im Arbeitskreis der Südwestfalen-IT konnte ich mich von den Funktionalitäten überzeugen. Vor allem die intuitive Bedienung für die Bürgerinnen und Bürger und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter war hierbei ausschlaggebend. Alles in allem passte die Lösung sehr gut zu unserer Gemeindeverwaltung.

so genannten Workaround zu finden. Aus diesem Grund werden wir dieses Jahr parallel zum weiteren Aufbau der Systeme neue Software-Produkte einführen. Wir diversifizieren somit unseren Datenbestand auf weitere Server und gleichzeitig werden Produkte gesucht, die für die Anwenderinnen und Anwender noch besser sind. Einsatzgebiete sind ein neues Baumkataster sowie die Straßen- und Spielplatzkontrollen. Zudem wird dieses Jahr unsere Homepage komplett neu aufgesetzt. Und die digitale Terminvereinbarung wird zeitnah in den Bereichen Sozialamt und Gewerbeamt zum Einsatz kommen. Die noch aus-

bald auch die des OZG 2.0 stellt die Kommunen vor große Herausforderungen. Dass der Gesetzgeber hier aber eine konsequente Umsetzung fordert, ist der richtige Weg, und bisher konnten wir in Wenden den Anforderungen nachkommen. Um für die Sachbearbeitung jedoch den bestmöglichen Nutzen erreichen zu können, wird das Hauptaugenmerk auf der medienbruchfreien Abwicklung liegen. Deshalb wird es meine Aufgabe sein, von den Online-Anträgen Schnittstellen in die Fach-Software oder das Dokumenten-Management-System entwickeln zu lassen.

Interview: Alexandra Braun

Anzeige



Form[®]
Solutions

UPDATES | PRAXISBEISPIELE
PROJEKTEINBLICKE | ERFAHRUNGSAUSTAUSCH
E-GOVERNMENT-INNOVATIONEN

AM 02. UND 03.07.2024 IN POTSDAM

Jetzt informieren & anmelden
www.form-solutions.de/Anwenderkongress2024



Rundum erneuert

Marita Bührmann

Online-Terminbuchungen, Zeitersparnis und effizientere Abläufe in den Verwaltungen – diese Ansprüche an ein modernes Besucher-Management erfüllt die Software NOLIS | Terminvergabe. Sie wird aktuell grundlegend erneuert und auf die Version 2.0 umgestellt.

Spätestens seit der Corona-Zeit sahen sich Kommunalverwaltungen in der Pflicht, Besucherströme im Rathaus ganz gezielt zu steuern und die Vergabe von Terminen zu planen. Doch auch nach der Pandemie ist klar: Ein effizientes, übersichtliches und komfortables Besucher-Management hat viele Vorteile – und zwar nicht nur für Bürgerinnen und Bürger, sondern auch für Mitarbeitende von Verwaltungen. Die Lösung NOLIS | Terminvergabe von Anbieter Nolis kommt dabei aus gutem Grund in zahlreichen Kommunen zum Einsatz.

Um dem öffentlichen Dienst eine Software an die Hand zu geben, die Abläufe optimieren und gleichzeitig Besucherströme effizient steuern kann, wurde NOLIS | Terminvergabe von Anfang an in enger Zusammenarbeit mit Kommunen entwickelt. Entstanden ist ein leicht zu bedienendes Tool, das viele zeitsparende Funktionen sowie individuelle Konfigurationsmöglichkeiten aufweist. Mehr als 130 Kommunen deutschlandweit haben die Lösung mittlerweile im Einsatz und machen ihre Terminvergabe zu einem praktikablen Online-Service. Integriert in den kommunalen Internet-Auftritt ist dieser rund um die Uhr zugänglich.

Die Terminvergabe kann für beliebig viele Servicestellen separat gesteuert werden, so zum Beispiel für das Bürgerbüro, das Standesamt oder die Kfz-Zulassungsstelle. Einige Kommunen vergeben sogar Termine für ihre Bürgermeister-sprechstunde über die Software. Vorteilhaft ist dabei, dass die einzelnen Servicestellen unabhängig voneinander verwaltet werden, denn jede hat ihren eigenen Terminkalender. Durch die individuelle Berechtigungssteuerung können für alle Servicestellen eigene Mitarbeitende innerhalb der Software hinzugefügt werden, die nur die für sie relevanten Termine sehen und bearbeiten können.

Insbesondere eine bessere Planbarkeit der einzelnen Termine trägt zur Effizienzsteigerung innerhalb der Kommunalverwaltungen bei. Durch das Festlegen einer Bearbeitungszeit der jeweiligen Anliegen kann genau eingeteilt werden, wie viele Termine in einem bestimmten Zeitraum vergeben werden können. Je nach Konfiguration reduziert die Software die Gesamtdauer eines Termins automatisch, wenn dasselbe Anliegen während eines Buchungsvorgangs mehrfach ausgewählt wird. Werden beispielsweise drei Reisepässe in nur einem Termin beantragt, geht

die Bearbeitung erfahrungsgemäß schneller, als wenn in drei Terminen jeweils ein Reisepass beantragt wird. Zusätzlich ermöglicht es die Software, Urlaubszeiten und andere geplante Abwesenheiten von Mitarbeitenden zu berücksichtigen und einzuplanen, indem die Anzahl der parallel möglichen Termine flexibel verringert oder erhöht wird. Dadurch ist es jederzeit möglich, die Besucherströme entsprechend der vorhandenen Kapazität zu steuern.

NOLIS | Terminvergabe unterstützt auch dabei, unnötige Wege sowie Mehraufwand für Bürger und Verwaltungen, etwa aufgrund von fehlenden Dokumenten, zu vermeiden. So sind direkt beim Buchungsvorgang auf der kommunalen Webseite für jedes Anliegen individuell alle relevanten Informationen, wie mitzubringende Unterlagen oder wichtige Hinweise, zu sehen. Auch die automatische Bestätigungsmail nach erfolgter Buchung kann darauf noch einmal gesondert hinweisen. Bei einer Online-Terminvergabe spielt auch der Datenschutz eine große Rolle, hier unterstützt die Software ebenfalls: Wenn der Verarbeitungszweck der erhobenen Daten nicht mehr gegeben ist, werden alle personenbezogenen Daten standardmäßig nach 30 Ta-

gen automatisch aus den einzelnen Terminen gelöscht.

Um NOLIS | Terminvergabe noch weiter für den Einsatz in Kommunalverwaltungen zu optimieren, wird die Software zum aktuellen Zeitpunkt hinsichtlich Performance, Grafik und Funktionalität grundlegenden Neuerungen unterzogen. Tatkräftige Unterstützung kam durch Anregungen und Wünsche aus den Kommunen. „Durch die individuellen Ideen unserer Kundinnen und Kunden profitiert die Software von einer deutlich verbesserten Logik. Aus diesem Grund handelt es sich bei der neuen Terminvergabe auch nicht einfach um ein Update, sondern um eine vollständig neue Software“, erklärt Karim Ben Fredj, Produkt-Manager und Support-Leiter bei Nolis.

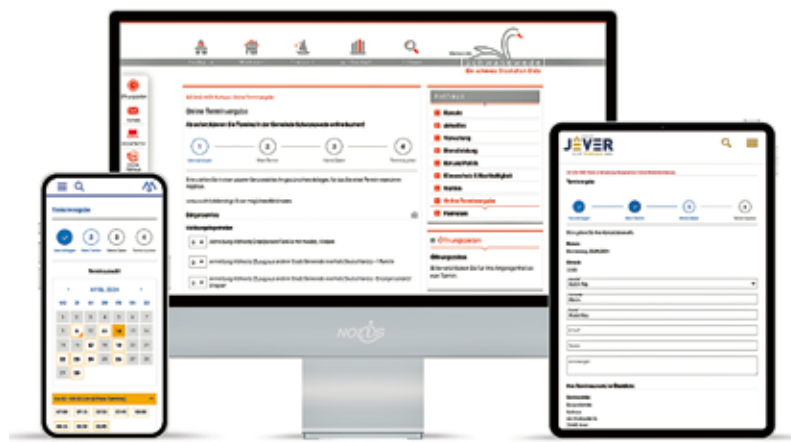
NOLIS | Terminvergabe 2.0 – so der vorläufige Name – wartet demnach mit zahlreichen neuen Features auf, die eine optimale Anpassung an individuelle Bedürfnisse ermöglichen. Ein kleiner Ausblick darf an dieser Stelle bereits gegeben werden. So wurden beispielsweise neue Formularfelder hinzugefügt, die bei der Terminbuchung als Pflichtfelder gekennzeichnet werden können. Während bisher die Eingabe von Name und E-Mail-Adresse obligatorisch war, können Kommunen künftig auch weitere erforderliche Angaben, wie

beispielsweise das Geburtsdatum, individuell für jedes Anliegen festlegen.

Auch die Verbesserung des Informationsflusses war ein großes Ziel im Zuge der Neuerungen: „Während bei der klassischen Terminvergabe die Möglichkeit besteht, Bürgerinnen und Bürgern nach der Terminbuchung eine Bestätigungsmail inklusive Ab-

liche Übersichtsseite zur Verfügung stellen. Angepasst an das Layout des kommunalen Internet-Auftritts sind so alle relevanten Informationen zum gebuchten Termin auf einen Blick ersichtlich. Zudem bietet die Software die Möglichkeit, den gebuchten Termin in den eigenen Kalender zu übertragen.

Effiziente Planung aber dennoch flexibel agieren? Auch das ist mit der neuen Terminvergabe möglich. Mit der Software können Verwaltungen freie Termine zurückhalten, die nicht online, sondern ausschließlich durch Verwaltungsbeschäftigte je nach Kapazität vergeben werden können. So lassen sich auch



Rund um die Uhr bequem online Termine buchen mit NOLIS | Terminvergabe.

meldelink sowie eine E-Mail zur Erinnerung kurz vor dem Termin zu senden, gibt es bei der neuen Terminvergabe noch weitere Optionen für anlassbezogene E-Mails. Die automatisierten E-Mail-Benachrichtigungen reagieren nun auch auf eine Vielzahl zusätzlicher Fälle, so können zum Beispiel Terminstornierungen durch Bürgerinnen und Bürger oder durch die Verwaltung kommuniziert werden. Gleichzeitig bleiben durch die Option, den Text in einer Vorlage zu hinterlegen, aber weiterhin Individualität und Zielgruppenorientierung gewahrt“, so Ben Fredj.

Neben der Bestätigungsmail können Verwaltungen den Bürgerinnen und Bürgern nun auch eine persön-

lich kurzfristige Termine, die beispielsweise per Telefon oder persönlich angenommen werden, buchen und bearbeiten.

Die Bürgerinnen und Bürger profitieren ebenfalls von den Neuerungen in der Software, und zwar in Form einer neuen Kalenderansicht auf der kommunalen Webseite. Mögliche Uhrzeiten werden nach Auswahl eines Datums direkt neben der Kalenderansicht angezeigt. Die Anzahl benötigter Klicks wurde somit reduziert und wichtige Informationen direkt sichtbar gemacht.

Marita Bührmann ist Referentin für Marketing und Öffentlichkeitsarbeit bei der NOLIS GmbH.

Besucherströme glätten

Bernd Hoeck

Der Bürgerservice Lörrach setzt auf eine Software-Lösung für das Termin-Management und kann so kürzere Wartezeiten und einen verbesserten Service anbieten.

Während die Gesetzgebung immer komplexer wird und die Zuständigkeiten wachsen, steht der öffentlichen Verwaltung aufgrund des Fachkräftemangels immer weniger Personal zur Verfügung, um die wachsende Aufgabenfülle zu bewältigen. Die Folge sind überlastete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie durch lange Warte- und Bearbeitungszeiten verärgerte Bürgerinnen und Bürger. Die Stadt Lörrach im äußersten Zipfel Südwestdeutschlands hat sich dieses Problems angenommen und mit Unterstützung von S-Management Services eine neue Lösung zur effizienten Terminvereinbarung im Bürgerservice eingeführt. Die Stadtverwaltung erhoffte sich davon, Stoßzeiten zu verhindern und Besucherströme besser zu verteilen, die Mitarbeitenden zu entlasten und die Kapazitäten einfacher dem Bedarf anpassen zu können. Im Ergebnis sollten damit die Wartezeiten verkürzt und der Bürgerservice verbessert werden.

Um einen Termin im Bürgerbüro – etwa für Melde- und Passangelegenheiten – oder in der Ausländerbehörde zu vereinbaren, gehen die Bürgerinnen und Bürger nun auf die Website der Stadt Lörrach. Dort führt sie das Termin-Management-System FrontDesk strukturiert zu

dem für ihr Anliegen relevanten Verwaltungsvorgang und informiert sie bereits an dieser Stelle über notwendige Voraussetzungen wie etwa mitzubringende Unterlagen oder andere Besonderheiten. Wo es möglich ist, wird ein Online-Antrag angeboten. Wird ein persönlicher Termin gewünscht, können die Bürgerinnen und Bürger online einen für sie passenden freien Slot buchen. Vor dem Termin erinnert sie das System per SMS oder E-Mail und sie können so gut vorbereitet mit den notwendigen Unterlagen bei der zuständigen Behörde erscheinen. Für spontane Amtsbesuche können bei freien Kapazitäten auch kurzfristig Termine vor Ort am Terminal im Rathaus oder per Smartphone gebucht werden – ein Service, den die Bürgerinnen und Bürger besonders schätzen.

„Mit dem neuen Tool haben wir eine zukunftsfähige Lösung für die Terminvereinbarung gefunden, die wir noch für weitere Bereiche einsetzen und um weitere Funktionen ergänzen können“, erklärt Alexander Fessler, stellvertretender Leiter der Stabsstelle Medien und Kommunikation bei der Stadt Lörrach. „Wir konnten bereits Wartezeiten reduzieren und können auf Kapazitätschwankungen schnell und einfach reagieren. Sowohl unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als auch die Fachbereichsleitung sind sehr zufrieden.“

Durch das innovative Online-Termin-Management sowie durch Terminals im Rathaus hat die Stadt Lörrach eine deutliche Verbesserung für alle Beteiligten erreicht. Die Besucherströme sind nun ausgewogen und die Mitarbeitenden in der Verwaltung können ihren Arbeitstag effizienter gestalten. Bürgerinnen und Bürger profitieren von kurzen Wartezeiten. Die Stadtverwaltung Lörrach zeigt also, dass sich der Mut zu neuen, digitalen Prozessen für alle Seiten auszahlt.

Bernd Hoeck ist freier Journalist und IT-Experte.



Rathaus Lörrach verbessert Bürgerservice.

Stadt Lörrach/Baschi Bender

Prosoz

Village App übernommen

Der kommunale IT-Dienstleister Prosoz hat die Village App vom Start-up Blue Village Innovations übernommen. Die Village App, die vor allem auf die Bedarfe kleiner und mittlerer Kommunen ausgerichtet ist, ist ein digitales Netzwerk, das es ermöglicht, allen Bürgerinnen und Bürgern Neuigkeiten auf kurzem Wege zugänglich zu machen. Durch die Übernahme der App will Prosoz laut eigenen Angaben sein Angebot im Bereich Digitalisierung kommunaler Verwaltungen erweitern. Es sei geplant, die Village App weiter auszubauen.

www.villageapp.de

www.prosoz.de

Telekom

Linkando für Gremienarbeit

Eine komplett zertifizierte Lösung für die rechtskonforme digitale Gremienarbeit bietet ab sofort die Deutsche Telekom an. Als erstes Bundesland habe Nordrhein-Westfalen Linkando als digitales Tool für öffentliche Ausschusswahlen freigegeben, teilt der Konzern mit. Mit der Erweiterung von Zoom X könnten Ratssitzungen oder Bürgerbeteiligungen digital abgehalten werden.

<https://linkando.com/linkando-x/zoom-x>

vobapay

Omnichannel Payment

Der neue Payment Service Provider vobapay – ein Tochterunternehmen der Vereinigten Volksbank Raiffeisenbank – bietet Payment-Lösungen an, die sich auch für den Public Sector eignen. Online-, Offline- und mobile Zahlungen sollen nahtlos in bestehende Systeme integriert werden können.

www.vobapay.de/branchen/government

AKDB

Daumen hoch bei FRED

Dank der Betriebs- und Management-Plattform für Online-Dienste FRED kann die Anstalt für Kommunale Datenverarbeitung in Bayern (AKDB) nachverfolgen, wie häufig einzelne digitale Anträge genutzt werden und sogar Feedback von Nutzenden einsehen. Und das ist deutlich: Im Schnitt bekommen die Online-Dienste 4,7 von 5 Sternen. Die Feedback-Funktion ist nach Angaben des IT-Dienstleisters kein

Selbstzweck: Sie werde genutzt, um Online-Dienste und Antragsstrecken nutzerfreundlicher zu gestalten oder Bugs zu beseitigen. Die Hälfte der Antragsstrecken hat die AKDB nach dem Einer-für-Alle-Prinzip entwickelt. Sie wurden also in Zusammenarbeit mit anderen oder für andere Bundesländer fertiggestellt. Neben Bayern sind das Saarland, Brandenburg, Hessen und Nordrhein-Westfalen Kooperationspartner der AKDB.

www.akdb.de

Anzeige



Sicher kommunizieren
im kommunalen Rechenzentrum

ZOOM MC by regio iT

Die zertifizierte Variante

Unsere Videokonferenz-Lösung „Zoom MC by regio iT“ hat die Zulassung der Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen (gpaNRW) erhalten und ist damit die derzeit einzige zertifizierte kommunale Zoomvariante in NRW. Veranstalten auch Sie Meetings und Webinare mit bis zu tausend Teilnehmenden zu besonderen Konditionen. Interessiert? Wir beraten Sie gerne!

 gpaNRW
geprüftes
Fachverfahren
gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 1
S. 1 des KommVG

 **regio iT**

 vertrieb@regioit.de  www.regioit.de

Zeitgemäße Lösung

Vanessa Heinsohn

Die Software VOIS|GESO ebnet den Weg für ein digitalisiertes Gewerbe- und Erlaubniswesen in Städten und Gemeinden. Ein Umstellungsprojekt kann innerhalb von sieben Wochen abgeschlossen werden, setzt aber eine sorgfältige Planung voraus.

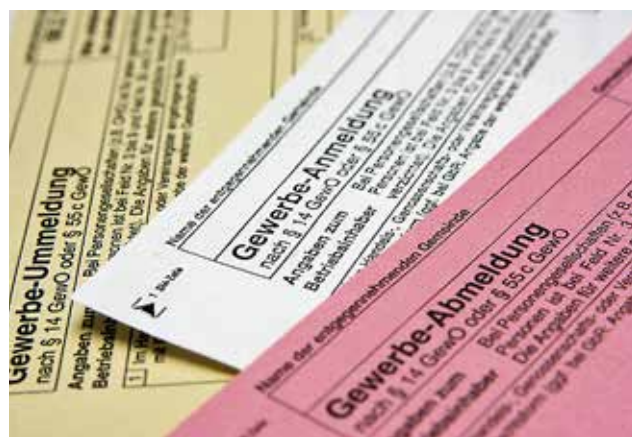
Eine wegweisende neue Software-Generation für das Gewerbe- und Erlaubniswesen präsentiert das Unternehmen naviga, eine Tochter der HSH Soft- und Hardware Vertriebs GmbH. Das fortschrittliche Antrags- und Überwachungsverfahren VOIS|GESO wurde entwickelt, um die Bedürfnisse von Kommunen jeder Größenordnung zu erfüllen. Mittlerweile wird die Lösung bundesweit von mehr als 1.000 Verwaltungen erfolgreich eingesetzt – angefangen von kleinsten Kommunen bis hin zu Landeshauptstädten wie Dresden, München oder Stuttgart.

Hinter der Entwicklung von VOIS|GESO stehen die Macher der Gewerbefachverfahren mige-wa, GESO, PC-Klaus und IKOL-GW. Im Fokus standen dabei das umfassende Fachwissen sowie die langjährige Erfahrung in der Software-Entwicklung und im Gewerbe-recht, das die Hersteller der bestehenden Gewerbefachverfahren über Jahrzehnte aufgebaut haben. Diese kollektive Kompetenz wurde genutzt, um gemeinsam eine neue, innovative Software-Generation für das Gewerbe- und Erlaubniswesen zu konzipieren. Anspruch war es, nicht einfach nur einen Nachfolger für bestehende Gewerbefachverfahren zu schaffen, sondern das Beste

aus allen Verfahren in der neuen Lösung zu vereinen.

Das Besondere und Innovative von VOIS liegt vor allem in dessen Architektur – einem Baukastensystem, das sowohl eine softwareseitige als auch organisatorische Plattform für die Integration verschiedener Fachverfahren bereitstellt. Von Einwohnermeldewesen über Gewerbe- und Erlaubniswesen bis hin zu Führerscheinwesen, Ausländerwesen, Kfz-Wesen, Fundamt, Fischereischein, Ordnungswidrigkeiten, Friedhofswesen und vielen anderen Bereichen bietet VOIS eine umfassende Lösung.

Für Anwenderinnen und Anwender steht natürlich die Benutzerfreundlichkeit von VOIS|GESO im Mittelpunkt – sie war auch Schwerpunkt in der Entwicklungsphase. Die einheitliche und übersichtliche grafische Benutzeroberfläche ermöglicht es den Usern, ihre Ziele intuitiv zu erreichen. Dafür sorgen auch die intelligenten Assistenten und umfassenden Plausibilitätsprüfungen, die letztendlich auch eine rechtssichere Erfassung und



VOIS|GESO: Umfassende Lösung für das Gewerbewesen.

Bearbeitung aller Vorgänge gewährleisten. Die in VOIS|GESO integrierten Online-Vorgänge – etwa das elektronische Auskunftsverfahren für Behörden, Firmen und Einzelpersonen – sind fester Bestandteil der Software und erfüllen bereits heute alle Anforderungen an eine moderne, elektronische und medienbruchfreie Kommunikation zwischen Verwaltung und Bürgern.

Jede Umstellung der anfänglich genannten ursprünglichen Gewerbefachverfahren auf VOIS|GESO ist ein eigenes Projekt, das eine sorgfältige Planung erfordert, unabhängig von der Größe der beteiligten Kommune. Bevor ein detaillierter Projektablauf mit den Verwaltungen besprochen wird, erfolgt eine Analyse des Ist-Zustands. Diese beinhaltet die Absprachen

zur Migration, zu bestehenden Formularen oder auch zu Schnittstellen wie DMS-Anbietern. Im Zuge eines Fachverfahrenswechsels spielt die Datenmigration eine essenzielle Rolle – es handelt sich um eine der wichtigsten Phasen im gesamten Projekt. Aus diesem Grund wurde ein Migrationsstandard von migewa, GESO, PC-Klaus und IKOL-GW zu VOIS|GESO abgestimmt und erstellt. Akteure aller Gewerbefachverfahren arbeiten gemeinsam daran, sicherzustellen, dass die Daten aus dem alten Verfahren erfolgreich nach VOIS|GESO migriert werden.

In einem ersten Schritt wird eine Test-Datenmigration durchgeführt. Diese soll primär sicherstellen, dass während der eigentlichen Migration keine Probleme auftreten. Die Ergebnisse des Tests werden anschließend in einem gemeinsamen Termin mit der Verwaltung erörtert und potenzielle Maßnahmen besprochen. Unabhängig von der Test-Datenmigration wird VOIS|GESO an dem gewünschten Standort installiert und gemäß den individuellen Anforderungen und Bedürfnissen konfiguriert. Sollte die Verwaltung das Querschnittsverfahren VOIS|GEKA (Gebührenkasse) im Einsatz haben, erfolgt unter anderem die mit der Verwaltung abgestimmte Konfiguration der Gebühren, Zahlungsarten, Formulare, die Anbindung an Kassenautomaten sowie die Schnittstellen-Konfiguration an das eingesetzte HKR-System in der Verwaltung.

Bevor das Projekt seinen Abschluss findet, steht die Echt-Datenmigration bevor. Für die Verwaltung bedeutet das, dass ab dem Abzug der Daten keine weiteren

Arbeiten mehr im alten Fachverfahren vorgenommen werden. Ob am Tag der Echt-Datenmigration das Gewerbeamt geschlossen bleibt, entscheidet die Verwaltung.

Obwohl die Benutzeroberfläche von VOIS|GESO intuitiv gestaltet ist, schließt jedes Projekt mit einer Schulung für die Sachbearbeitenden ab, um diese mit der Philosophie von VOIS|GESO vertraut zu machen und ihnen zu zeigen, wie sie die Software effektiv in ihrem Arbeitsalltag nutzen können. Mit einer effizienten Planung kann ein Umstellungsprojekt in der Regel innerhalb von sieben Wochen abgeschlossen werden.

Der Weg von der traditionellen Papierverwaltung hin zur digitalen

Verwaltung ist mit VOIS|GESO geebnet. Das Verfahren bietet nicht nur eine zeitgemäße Lösung für das Gewerbe- und Erlaubniswesen, sondern bildet auch die Grundlage für eine umfassende Digitalisierung der kommunalen Verwaltung. Der Einsatz von VOIS|GESO ist daher mehr als eine Umstellung auf eine neue Software – es ist der richtige Schritt in eine digitalisierte Zukunft für das Gewerbe- und Erlaubniswesen in Städten und Gemeinden.

Vanessa Heinsohn ist Vertriebsleiterin und Partnerbetreuerin bei der naviga GmbH.

Link-Tipp

Weitere Informationen unter:

- www.naviga.de/loesungen

Anzeige

eXpect more!



Die perfekte Kombination aus webbasierter Friedhofsverwaltung, digitalem Friedhofsplan und Online-Bürgerdiensten!

Entdecken Sie **HADESX**.
Die neue Dimension cloudbasierter Friedhofsverwaltung.





Jacksonring 15 • 48429 Rheine
Telefon: 0 59 71 / 98 71-0
info@hades-software.de
www.hades-x.de

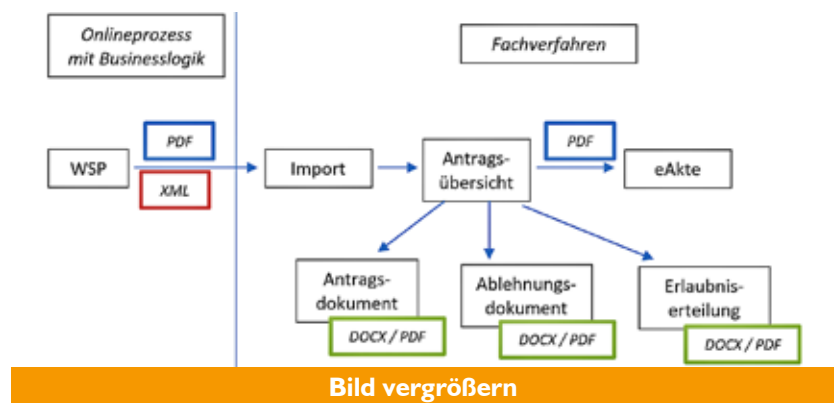
Markt im Wandel

Tobias Krumnow

Der digitale Antragsworkflow wird im Gewerbewesen immer wichtiger. Durch die komplexen Zusammenhänge kommt auf Fachverfahrenshersteller und Behörden in den kommenden Jahren jedoch ein enormer Investitionsaufwand zu.

Das Gewerbewesen ist im Wandel: Stand in früheren Jahren die Erfassung von Anzeigen der nicht erlaubnispflichtigen Gewerbe im Amt im Mittelpunkt, ist jetzt der digitale Workflow relevant. Händische Prozesse in Bezug auf das erlaubnispflichtige Gewerbe in der Ordnungsabteilung verlagern sich im Zuge des OZG. Neue Software für das Gewerbewesen stellt im Hinblick auf die Registermodernisierung (RegMoG) den Betrieb in den Mittelpunkt. An einem Betrieb hängen mehrere Betriebsstätten, Gewerbemeldungen und Personen. Digitale Identitäten sind zukünftig verknüpft mit einer Personen-ID, über die für jeden Vorgang beim Bundesamt für Steuern detaillierte Daten elektronisch via Schnittstellen abzurufen sind.

In den kommenden Jahren kommt somit auf alle Beteiligten ein immenser Investitionsaufwand zu – zu diesem Schluss kommt das Unternehmen EDV Ermtraud im Zuge seines Austauschs mit Registermodernisierungsbeauftragten auf Landes- und Bundesebene. Teilweise hat der Hersteller dieser neuen Priorisierung der Register bereits vorausschauend Rechnung getragen: So ist zum Beispiel die Personenkartei mit ID-Merkmalen vorbereitet, Betriebsdaten werden



Beispielprozess: Vom Antragsassistenten (wie WSP.NRW) zum Fachverfahren.

in der XUnternehmen-Struktur geführt und die Einwohnermeldewesen-Anbindung nutzt den Standard XMeld. Im Workflow dem örtlichen Gewerbeamt nachgelagert ist die Überwachung beim Landkreis, der die Daten in der Gewerbeüberwachung, Geldwäschekontrolle, Umweltbehörde oder Abfallwirtschaft nutzt. Die mittlerweile fünfte Generation der Lösung geve-Gewerbe-register von EDV Ermtraud liefert daher in Verbindung mit dem elektronischen Datenfluss diese effektive Neuausrichtung im Front End.

Allein das Beispiel der Zusammenhänge zwischen Betrieben, Rechtsformen, juristischen und natürlichen Personen, Anträgen und Meldefällen unterstreicht die Gesamtkomplexität. Unter dem Investitionsdruck haben in den vergangenen zehn Jahren von einstmal

zehn Herstellern einige kleinere das Gewerbewesen ganz aufgegeben; die Unternehmen naviga, GS-Computerservice und CBG mit ihren Produkten migewa, PC-Klaus und IKOL-GW wurden übernommen.

Stark ausgelastete IT-Abteilungen müssen sich um immer mehr Prozesse kümmern. Von kommunaler EDV-Seite kommt deshalb der Ruf nach Cloud-Konzepten, um die Verwaltungsressourcen zu entlasten. Parallel hat der Cyber-Angriff auf den IT-Dienstleister Südwestfalen-IT die Grenzen der Strategie, alle Fachverfahren bei einem Dienstleister auf einer einzigen Plattform zu zentralisieren, aufgezeigt: Circa 70 Kommunen standen auf einen Schlag in allen Fachbereichen still. Ebenso wie ein Rechenzentrum kann auch ein einzelner Hersteller durch einen Angriff ausfallen. Grö-

ßere Rechenzentren, die mehr als 20 Kommunen betreuen oder mehr als 500.000 Einwohner abdecken und die nicht selbst ein Fachverfahren entwickeln, sollten gemäß des A-, B-, C-Lieferantenprinzips bei mindestens einem Drittel der Kunden ein unabhängiges zweites Fachverfahren produktiv betreiben.

EDV Ermtraud unterstützt daher im Sinne der vom Bund geforderten digitalen Souveränität den Multi-Cloud-Ansatz und bietet Sicherheit durch verteilte Fallback-Systeme. Für sein Gewerbeverfahren bietet der Hersteller ein unabhängiges Hosting an: Die Anwendung neben automatischem Verteildienst für Gewerbemeldungen sowie Nachrichten der „gegenseitigen Unterrichtung“ läuft auf Servern bei einem zertifizierten deutschen Rechenzentrum. Die Umsetzung trifft jedoch zunehmend auf das Problem geschlossener Umgebungen, etwa bei Bundes- oder Landesnetzen, die keine hinreichende Durchlässigkeit und koexistente Clouds vorsehen. Diese muss aber gerade im Kontext der Registermodernisierung und gegen die bestehenden Hürden in einzelnen Bundesländern umgehend politisch gewollt sein und geschaffen werden.

Ferner favorisiert die Politik digitale Souveränität durch den Einsatz von Open-Source-Lösungen, forciert durch Institutionen wie dem Zentrum Digitale Souveränität (ZenDiS). Ein offenes Gewerbe-fachverfahren steht aber nicht auf Knopfdruck zur Verfügung. Ein

solches zu entwickeln, erfordert langjährige verwaltungsfachliche Erfahrung und Entwicklerressourcen in einer Hand. Die avisierte Definition neuer XÖV-Standards für Erlaubnis-anträge legt zwar theoretische Grundlagen, stellt jedoch kein Fachverfahren bereit. Im begrenzten Markt ist eine nennenswerte Auswahl an Alternativen, welche die Umsetzungsqualität sichert, gefragt, sodass EDV Ermtraud zahlreiche Anfragen zur Ablösung absehbar auslaufender älterer Gewerberegisterverfahren vorliegen.

Als Workflow gewinnt die Gewerbemeldung via Internet an Bedeutung. In Rheinland-Pfalz und Thüringen ist ein Anlauf für ein landeszentrales System allerdings gescheitert, sodass die Fachhersteller schließlich – beauftragt von den Kommunen – selbst aktiv geworden sind. Erfolgreicher gestartet sind das Wirtschaftsserviceportal NRW (WSP.NRW) und der Antrags-assistent Amt24 in Sachsen. Diese Front Ends stellen den Kommunen validierte Meldungen im Standard XGewerbeordnung zur Verfügung. Die anfangs noch begrenzte Funktionalität wurde durch zusätzliche Business-Logik immer ausgereifter. In Ländern, in denen sich keine zentralen Lösungen online etabliert haben, wurde vielerorts gevelOnline von EDV Ermtraud in den einschlägigen Zuständigkeitsfindern hinterlegt, weil die Lösung die hohen Validierungsstandards erfüllt.

Auch die Erfassung von Anträgen wie Reisegewerbe, Makler, Gaststätten, Gestattungen, Spielhallen oder Pfandleiher hat sich ins Internet verlagert – PDF herunterladen, ausfüllen, faxen war gestern. Assistenten von WSP und Amt24 sind Vorreiter

und haben die Abbildung der Vorgangslogik übernommen. Der Meldende durchläuft die Formulare auf dem Bildschirm. Das Serviceportal liefert elektronische Rohdaten in strukturierten XML-Formaten, die perspektivisch in XÖV-Standards münden. Insbesondere das WSP.NRW ist als ausgereifte EfA-Lösung zur Nachnutzung in zahlreichen Bundesländern im Gespräch.

Große Städte wie Köln oder Leipzig stehen absehbar vor der Ablösung ihrer derzeitigen Gewerbe- und Erlaubnis-Software und haben umfassende Anforderungen an die Abbildung der erlaubnispflichtigen Gewerbe. Das variable Bundes-, Landes- und Ortsrecht erfordert eine flexible Anpassung an die jeweiligen Gegebenheiten. Dem trägt der Hersteller EDV Ermtraud mit komplett neuen Mechanismen für Erlaubnis-anträge Rechnung: eine automatisierte Übernahme der Rohdaten, deren tabellarische Aufbereitung, Einzelansicht des Falls, die automatisierte Erzeugung von Antragsdokument sowie Erlaubnis via bereits vorhandener Formulare, beispielsweise bewährter Word-Vorlagen.

Das Fachverfahren gibt Verarbeitungslogik ab, wird dafür aber zur Datendrehscheibe, die auf variable Portallösungen im Sinne des Onlinezugangsgesetzes reagiert. Die Digitalisierung der Antragsworkflows hat zwar Vorteile – gleichzeitig zeigt sich im so wichtigen Gewerbewesen derzeit jedoch eine anfällige Infrastruktur ohne Plan B und mit Zugangshürden.

Tobias Krumnow ist im Vertrieb der EDV Ermtraud GmbH, Rheinbrohl, tätig.

Link-Tipp

Weitere Informationen:

- www.edv-ermtraud.de

Projektarbeit verbessert

Joshija Kelzenberg

Von einer ressourcenintensiven, unübersichtlichen Projektarbeit hat sich die fränkische Großstadt Nürnberg verabschiedet. Stattdessen setzt sie eine All-in-one-Kollaborationsplattform ein, die auch im Vertretungsfall für Durchblick sorgt.

Mit dem Start der Corona-Schutzmaßnahmen im Jahr 2020 wurde ersichtlich, welchen Nachholbedarf die Verwaltung hierzulande im Bereich der Digitalisierung hat. Nürnberg stellte da keine Ausnahme dar, wie Oliver Krämer, Projekt-Manager im Amt für Digitalisierung und Prozessorganisation (DiP) der fränkischen Großstadt, berichtet: „Vor Corona haben wir fast alle vor Ort im Büro gearbeitet. Telearbeitsplätze gab es damals nur sehr eingeschränkt. Dann kam die Krise und vom einen auf den anderen Tag musste sich vieles ändern.“

Nürnberg nahm den Corona-Schock zum Anlass, passende Lösungen für die digitale Zusammenarbeit zu finden. Gefragt waren vor allem Tools, welche die Kooperation in virtuellen Teams und die Projektarbeit unterstützen. Im Vergabeverfahren fiel die Wahl dann auf Stackfield, die All-in-one-Kollaborationsplattform des gleichnamigen Münchner Software-Unternehmens. Zusätzlich zum großen Pool an Funktionen konnte sie auch mit ihrer Benutzeroberfläche überzeugen. „Wir haben intern nicht die Ressourcen, um tausende Leute zu schulen. Das heißt: Das Tool musste intuitiv und leicht erlernbar sein“, begründet Krämer

die Entscheidung. „Zudem muss es die Datenschutzanforderungen erfüllen.“

Krämers Strategie zur Einführung des Tools: Ein Team aus so genannten Leitnutzern stellte das Produkt mit einer Kurzeinweisung in der Dienststelle vor. Jeder Mitarbeitende hatte anschließend die Möglichkeit, sich in seinem Tempo auf die Plattform einzulassen. Amtsübergreifende Projekte haben schrittweise weitere Dienststellen eingebunden und so verbreitete sich Stackfield sukzessive in der Stadtverwaltung. „Wir haben den Leuten zunächst freie Hand gelassen. Schaut es euch einfach mal an, war das Motto“, berichtet Krämer. Ein Fazit folgte schnell: Stackfield macht es den Nutzern leicht, einzusteigen, und der Projekt-Manager bekam positives Feedback.

Heute ist das Tool fester Bestandteil der Zusammenarbeit in Nürnberg. Entscheidend für diesen Erfolg war nicht zuletzt die intuitive



Kollaborationsplattform sorgt für mehr Effizienz in der Projektarbeit.

Bedienbarkeit der Lösung. Diese erleichtert auch die teamübergreifende Kommunikation. In der Vergangenheit standen dafür nur klassische Kanäle wie E-Mail, Telefon und Präsenztermine zur Verfügung. Entsprechend aufwendig gestaltete sich die Zusammenarbeit. Stackfield bietet den Teams nun verschiedene Kommunikationskanäle mit mehr Flexibilität. Teamchats werden beispielsweise genutzt, um schnell Informationen mit anderen Mitgliedern auszutauschen. Mit threadbasierten Diskussionen kann Gesprächsbedarf auf einzelne Themen konzentriert und übersichtlich gestaltet werden. Kommentarfunktionen fördern wiederum den projekt- und aufgabenbezogenen

Stackfield GmbH

Austausch. Auch Audio- und Videokonferenzen können abgehalten werden.

Für eine effizientere Projektarbeit erhoffte sich Nürnberg das Weiteren digitale Lösungen zur Einbindung externer Partner. Denn Vor-Ort-Termine und ein aufwendiger Dateiaustausch machten Projekte mit Externen oft zeit- und kostenintensiv. Das Rechte-Management von Stackfield schafft jetzt ideale Voraussetzungen, um auch über die Nürnberger Stadtgrenzen hinaus ressourcenschonend zu arbeiten. Externe Personen werden dazu über so genannte Gastrollen eingebunden. Sie haben dann Zugriff auf projektrelevante Unterlagen, nicht aber auf die gesamte Organisation.

Stackfield sorgt außerdem mit verschiedenen Management-Funktionen für mehr Klarheit in komplexen Projekten. Früher liefen solche Vorhaben Gefahr, unübersichtlich zu werden. Nun stehen den Nürnbergern gleich mehrere Lösungen zur Verfügung, um Projekte zu visualisieren und zu organisieren.

Während über Kanban-Boards Aufgaben gemanagt werden, helfen digitale Zeitpläne dabei, die Projekte zu strukturieren. Über Portfolios lassen sich Projektfortschritte überwachen. Und Reportings ermöglichen es, Berichte zu erstellen oder Projekte auszuwerten. „Jetzt hat man alles auf einen Blick, ohne Dritte behelligen zu müssen“, lobt Krämer die Lösungen. „Wenn man das richtig umsetzt, hat man als Organisation enorme Effizienzgewinne.“

Eine echte Herausforderung stellten in der Vergangenheit Krankheitsfälle oder Urlaube in der Projektarbeit dar. Zu viele Informationen waren auf verschiedene Ablageorte verteilt und für Vertretungen oder Dritte nicht einsehbar. Mit Stackfield hat sich das geändert. Vertretungen können nun mit wenigen Klicks den Status einer Aufgabe einsehen. Auch haben sie über einen Link Zugriff auf alle relevanten Materialien, die bei der Stadt im zentralen Dokumenten-Management-System (DMS) abgelegt sind. „Vor dieser

Digitalisierungswelle war das echt schwierig. Der Arbeitsbereich einzelner Kollegen war für andere fast wie eine Blackbox. Das hat natürlich sehr viel Zeit gekostet“, fasst Krämer zusammen.

Ein weiteres entscheidendes Argument für Stackfield in Nürnberg ist der Datenschutz. Da der Software-Anbieter aus Deutschland kommt, verpflichtet er sich entsprechend der Datensicherheit. Die Kollaborationsplattform erfüllt sogar Anforderungen, die weit über die gesetzlich geforderten Sicherheitsstandards hinausgehen und belegt dies durch die ISO-Zertifizierungen 27001, 27017 und 27018.

Im Amt für Digitalisierung und Prozessorganisation arbeitet man daran, auch für die Zukunft gut aufgestellt zu sein. „Man muss einfach dranbleiben, dann spielt sich das von selbst alles ein“, sagt Krämer. „Ich bin sehr zufrieden damit, wie es jetzt läuft.“

Joshija Kelzenberg ist Brand Manager bei der Stackfield GmbH.

Anzeige

Vorher:



KOMMUNIX | VOIS
SOFTWARE, SYSTEME & BERATUNG

Nachhaltige Mobilität

C. Puff / S. Messer / J. Dierstein

Eine effektive und klimagerechte Mobilität funktioniert nur vernetzt – und benötigt zahlreiche Daten. In Neckarsulm wurde eine App entwickelt, die relevante Informationen sammelt und öffentlich zugänglich macht.

Einwohner, Pendler und Besucher in Neckarsulm haben alle Mobilitätsangebote in der Stadt und der Umgebung jederzeit im Blick. Möglich wird dies durch smap – die Neckarsulmer Smart Mobility Map. Die mobile App bündelt alle Mobilitätsdaten auf einer digitalen Plattform. Seit September 2022 gibt es die smap in allen App- und Playstores für mobile Endgeräte kostenlos zum Download. Als Web-Version ist sie zudem auf der städtischen Homepage verfügbar.

Im Rahmen des Projekts Mobilitätswert sammelt die Stadt dynamische Mobilitätsdaten, um sie der Öffentlichkeit in Kartenform kostenlos zur Verfügung zu stellen. Für dieses Mobilitätsprojekt wurde die Stadt als eine von fünf Kommu-



Galerie betrachten

Das smap-Team präsentiert die App in Berlin.*

nen in Baden-Württemberg vom Innenministerium des Landes im Rahmen des Förderprogramms Innovationspartnerschaften zwischen Kommunen und der Mobilitätswirtschaft 4.0 (InKoMo 4.0) ausgezeichnet. Mit diesem Programm fördert das Land die Entwicklung und Erprobung von neuen digitalen Mobilitätsdiensten. Ziel ist es, bereits erprobte digitale Mobilitätslösungen zu verbessern und auf weitere Regionen zu übertragen. Die Stadt Neckarsulm erhält für ihr Modellprojekt eine Förderung von rund 355.000 Euro. Diese Summe deckt 50 Prozent der Projektkosten.

intelligenten Vernetzung von Verkehrsmitteln und der effizienten Verkehrssteuerung. Das trägt dazu bei, das Verkehrsaufkommen und damit die CO₂-Emissionen zu reduzieren. Den Nutzerinnen und Nutzern stehen in der digitalen Stadtkarte eine Vielzahl von Anwendungen und Informationen zur Verfügung. Digital abrufbar sind Mobilitätsdaten und -angebote wie etwa Fahrrad-Abstellmöglichkeiten und Autoparkplätze, die Fahrdaten des ÖPNV, teils in Echtzeit, Carsharing-Angebote und Radwege. Hinzu kommen Standorte von E-Scootern und E-Bikes

Profil

● Neckarsulm

Bundesland:
Baden-Württemberg
Landkreis:
Heilbronn
Einwohnerzahl:
26.500
Bürgermeister:
Steffen Hertwig (SPD)
Web-Präsenz:
www.neckarsulm.de



Das Projekt: Die Neckarsulmer Mobilitäts-App smap bündelt alle Mobilitätsdaten auf einer mobilen digitalen Plattform, mehr Informationen unter: <https://t1p.de/p8lvu>

Mit der Mobilapp smap leistet die Stadt Neckarsulm einen Beitrag zur

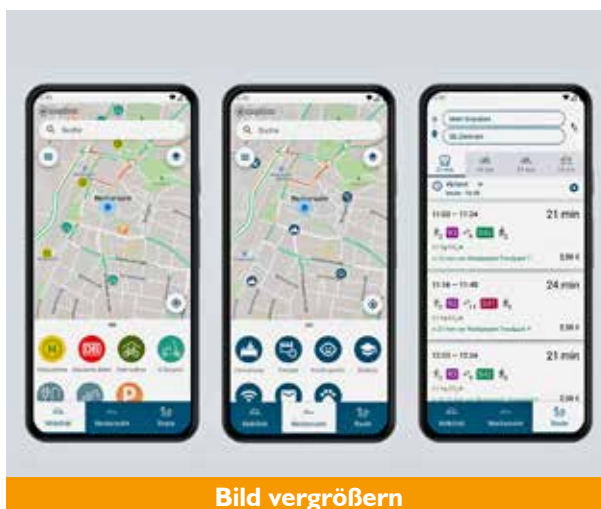
* v.l.: Julian Dierstein und Carina Puff mit Baden-Württembergs Ministerpräsident Winfried Kretschmann

des Anbieters Tier, Standorte von E-Ladesäulen, von Paket- und Versandstationen sowie Standorte und Öffnungszeiten von öffentlichen Einrichtungen und Freizeitangebote wie Spiel- und Bolzplätze oder Einkaufsmöglichkeiten.

Ergänzt werden diese Informationen durch eine multimodale Routing-Funktion. Die smap zeigt Wege zu ausgewählten Zielen und schlägt mögliche Verkehrsarten vor, um dorthin zu gelangen. Dabei werden vorrangig alternative Mobilitätsformen angezeigt. Nutzer können sich sogar den CO₂-Verbrauch für das jeweils gewählte Verkehrsmittel ausrechnen lassen. Ermöglicht wird dies durch die technische Plattform, die das Karlsruher Unternehmen raumobil als Projektpartner bereitstellt.

Auch andere Kommunen sollen von dem mit smap verfolgten An-

satz profitieren. Die gesammelten Erkenntnisse aus dem Projekt werden in einem Handlungsleitfaden zusammengefasst und weiteren Kommunen zur Verfügung ge-



Alle Mobilitätsoptionen auf einen Blick: die App smap.

stellt“, heißt es vonseiten des städtischen Projekt-Teams MobiWert. Die Vielzahl der Anwendungsmöglichkeiten soll so künftig auch von anderen Kommunen übernommen werden.

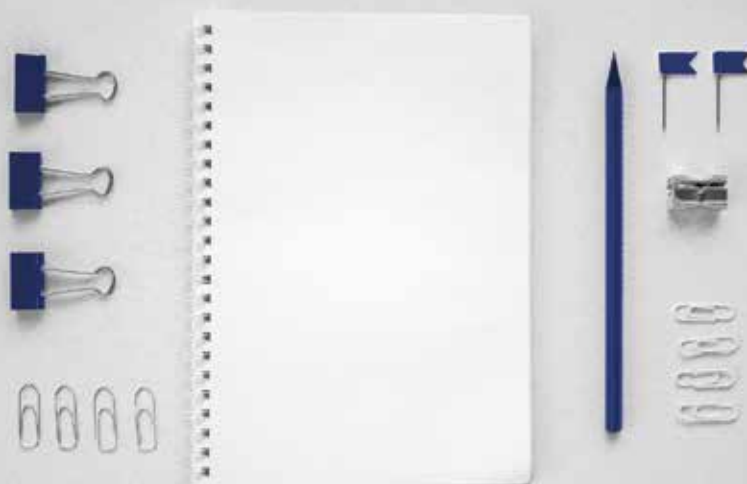
Das für die Entwicklung der Neckarsulmer smap verantwortliche

Projekt-Team und Oberbürgermeister Steffen Hertwig waren mit dem Projekt auch schon zu Gast in der Bundeshauptstadt: Im Rahmen des Strategiedialogs der Automobilwirtschaft BW lädt das Staatsministerium Baden-Württemberg ausgewählte Projekte in die Berliner Landesvertretung. Ziel dieser Jahresveranstaltung ist es, das Land zum Vorreiter einer klima- und umweltschonenden Mobilität und damit auch bei neuen Technologien zu einem weltweit führenden Automobil- und Mobilitätsstandort zu machen. Neben verschiedenen anderen Projekten konnten sich die Vertreter aus Politik und Wirtschaft dabei auch über smap informieren und erfahren, wie mithilfe einer Smart Mobility Map eine klima- und umweltschonende Mobilität erreicht werden kann.

Carina Puff, Silke Messer und Julian Dierstein bilden das Projekt-Team MobiWert der Stadt Neckarsulm.

Anzeige

Nachher:



KOMMUNIX | VOIS
SOFTWARE, SYSTEME & BERATUNG | SOFTWARE PARTNER

Digitaler durch Corona

Der nordrhein-westfälische IT-Dienstleister regio iT begleitet aktuell rund 290 Schulen bei der Digitalisierung. Steffen Koch, Leiter der Business Unit „Digitale Bildung“, berichtet, welche Auswirkungen die Corona-Pandemie auf die IT in den Schulen hatte.

Herr Koch, die Corona-Pandemie hatte gerade auf die Schulen massive Auswirkungen, Präsenzunterricht war erst einmal nicht mehr möglich – wie haben Sie diese erste Zeit der Pandemie an Ihren Kundensschulen erlebt?

Die IT-Ausstattung der Schulen, die wir betreuen, war im bundesweiten Durchschnitt auch vor Corona bereits sehr gut, die meisten Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler waren mit dem digitalen Arbeiten durchaus vertraut. Dennoch war der vollständige Ausfall des Präsenzunterrichts eine enorme Herausforderung für alle Lehrenden und Lernenden. Von Anfang an mussten grundlegende Fragen geklärt werden: Wie kann die Kommunikation zwischen Schule und Eltern sowie Schülern realisiert werden? Wie kommen Unterrichtsinhalte und Arbeitsmaterialien zu den Schülern – und wie wieder zurück? Und wie kann der persönliche Kontakt auf Distanz gewährleistet werden, um die Kinder und Jugendlichen in dieser schwierigen Zeit nicht alleine zu lassen?

Welche Herausforderungen waren bei den Schulen in Ihrem Verbandsgebiet zu stemmen?

Besonders anfänglich gestaltete sich die Kommunikation schwierig.

Zwar verfügten die Lehrerinnen und Lehrer über technische Möglichkeiten, zu Hause oder in der Schule, aber häufig waren die E-Mail-Adressen der Erziehungsberechtigten nicht bekannt, sodass der Austausch über Telefonketten, Chat-Gruppen oder postalisch stattfand. Um hier alle Beteiligten zu unterstützen, hat die regio iT allen Schulen, nicht nur denen der betreuten Schulträger, die Lösung ucloud4schools kostenfrei zur Verfügung gestellt. Hierüber konnte schnell und einfach ein Datenaustausch realisiert werden, ohne dass für Eltern oder Schüler ein Account vorhanden war. Zudem war über die ucloud eine Terminkoordination und Kommunikation möglich. Da bei einigen Schülern keine oder nicht ausreichend Endgeräte für alle Familienmitglieder verfügbar waren – denn auch die Eltern mussten im Homeoffice arbeiten –, wurden die Arbeitsmaterialien in einigen Fällen parallel auch noch in Papierform bereitgestellt. Schnell war klar: Die Schulen benötigen neben dem reinen Informationsaustausch auch eine Möglichkeit, sich intensiv mit den Schülerinnen und Schülern auszutauschen, um die persönliche Entwicklung begleiten oder individuelle Hilfestellungen geben zu können. Entsprechend schnell mussten auch hierfür Lösungen geschaffen werden, im



Andrea Küchenbuch

Steffen Koch

Optimalfall eine möglichst unterrichtsnahe Alternative.

Wie konnten Sie hier unterstützen?

Während sich einige Schulen mit der Plattform Logineo behelfen, entdeckten andere die Anwendung Microsoft Teams für sich. Hier entwickelten wir mit einem schulischen Datenschutzbeauftragten ein Regelwerk, um den Datenschutz möglichst DSGVO-konform gewährleisten zu können. Für Schulen, für die Microsoft keine Lösung war, stellten wir mit Big Blue Button (BBB) eine Open-Source-Videokonferenzlösung bereit, anfangs ebenfalls wieder kostenlos. Mit BBB konnte ein interaktives Whiteboard genutzt werden, um die Anwesenheit der Schüler zu überprüfen und ihre Interaktion mit

den Lehrenden über Video, Chat und Emojis zu ermöglichen. Schüler konnten virtuell aufzeigen und die Lehrenden mit BBB sogar virtuelle Lerngruppen organisieren. Auch wenn diese technischen Lösungen sicherlich nicht alle Probleme beheben konnten, haben sie zumindest deutlich zu einer Entspannung der Lage beigetragen und so etwas wie Alltag ermöglicht.

die technische Ausstattung bis hin zur Schärfung der digitalen Kompetenzen der Lehrkräfte.

Was genau kommt bei Ihnen als digitalem Enabler an?

Bei den Grund- und Förderschulen hat eine massive Verschiebung stattgefunden – weg vom klassischen PC-Raum hin zu iPads, gerne

tenden im Support wurden stark entlastet, um sich intensiv um die Belange des Lehrpersonals vor Ort kümmern zu können. Und natürlich ist die Mannschaft auch deutlich gewachsen. Damit das Potenzial der IT im Unterricht voll ausgeschöpft werden kann, bieten wir in Zusammenarbeit mit der Firma cogniport Fortbildungen an, um die technischen Fähigkeiten der Lehrenden

„Die digitale Entwicklung der Schulen muss auch nach dem Corona-Versuchsfeld professionell begleitet werden.“

Anfang April 2023 erklärte Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach die Corona-Pandemie dann nach drei Jahren offiziell für beendet. Was ist in den Schulen geblieben vom Digitalisierungsbooster Corona?

Die Schulen sind seit der Corona-Pandemie viel digitaler geworden. Während der schulische Alltag längst wieder in Präsenz stattfindet, führen zahlreiche Schulen ihre digitalen Angebote aus der Pandemie fort und entwickeln diese auch weiter. Von der Online-Plattform über

in Verbindung mit interaktiven Tafeln. Das Thema WLAN hat ebenfalls einen enormen Schub erlebt, leider nicht immer ohne Störgeräusche. Die Infrastrukturen waren trotz der Förderprogramme nicht immer auf Anhieb auf die neuen Gerätemassen vorbereitet. Aber auch diese Hürde haben wir genommen, heute sind nahezu alle Endgeräte im produktiven Einsatz. Darüber hinaus hat Corona zu einer Verbreitung von Cloud-Anwendungen geführt. Über 33 Prozent unserer Kundenschulen benutzen Microsoft 365. Heute können wir Notebooks ganz unabhängig davon administrieren, wo auf der Welt sie sich gerade befinden.

Was hat sich für Sie im Unternehmen verändert, wo mussten Sie selbst Gewohntes neu denken?

Vor dem Hintergrund der Pandemie haben wir bereits 2021 unseren Bereich „Digitale Bildung“ neu aufgestellt, im Folgejahr dann mit dem Center „Education Development“ Ressourcen gebündelt sowie Experten-Teams gebildet. So konnten wir Arbeiten zentralisieren und automatisieren. Die Mitarbei-

zu stärken. Gestern war das Whiteboard noch neu, heute schon hält die Künstliche Intelligenz (KI) mit ChatGTP Einzug ins Klassenzimmer. Die Lernkurve ist weiterhin hoch, es bleibt also spannend.

Ihre Wünsche für die Zukunft?

Sofort-Programme in der Krise sind richtig und wichtig. Aber die digitale Entwicklung der Schulen muss auch nach dem Corona-Versuchsfeld professionell geplant, organisiert, moderiert und begleitet werden. Hierbei greift vieles ineinander: IT-Infrastruktur und technische Ausstattung, digitale Werkzeuge und Medien, neue didaktische Konzepte und veränderte Kompetenzen. Ganz entscheidend ist auch, wie eng die Akteure zusammenwirken, im Alleingang macht man kein gutes Spiel. Und schließlich ist es eine politische und gesamtgesellschaftliche Aufgabe, unsere digitale Welt zu gestalten. Bildung ist einer von vielen Lebensbereichen, die modelliert werden müssen – aber hier wird im besonderen Maße über unsere Zukunft entschieden.

Interview: Bettina Weidemann

Kurzprofil regio iT

Die regio iT ist Nordrhein-Westfalens größter IT-Dienstleister und bietet im Geschäftsfeld Digitale Bildung alle Dienstleistungen rund um die Software-Entwicklung: von der Beratung, Anforderungsanalyse und Konzeption über die Implementierung, Qualitätssicherung und Projektleitung bis hin zur Installationsunterstützung, Datenmigration und Wartung. Aktuell betreut regio iT im Schulumfeld rund 50.000 PCs und Notebooks sowie 40.000 iPads.

www.regioit.de

Gut aufgestellt

Anna Hückelheim

Trotz knapper Kassen macht die Stadt Herne Tempo bei der Digitalisierung ihrer Schulen. Rund 16.000 Endgeräte werden mit dem Mobile Device Management von Anbieter AixConcept verwaltet und so allen Schülern das Lernen mit einem iPad oder Laptop ermöglicht.

Es gibt Berge, über die man hinüber muss, sonst geht der Weg nicht weiter – dieses Zitat des Schriftstellers Ludwig Thoma bildet den Abschluss der Herner Haushaltsbroschüre 2022. Der kreisfreien Großstadt im Ruhrgebiet mit ihren etwa 156.000 Einwohnenden machen nicht nur hohe Altschuldenlasten zu schaffen. Auch die Einnahmen stagnieren. Mit 290 Euro Gewerbesteuer je Einwohner belegte Herne 2021 den letzten Platz unter den 22 kreisfreien Städten in Nordrhein-Westfalen. Im Vergleich verfügte Spitzenreiter Düsseldorf mit 1.446 Euro je Einwohner über rund fünfmal mehr Gewerbesteuererinnahmen, die neben der Grundsteuer den Großteil kommunaler Einnahmen stellen.

Allen Herausforderungen zum Trotz: Mit der schulischen Digitalisierung hat die Stadt gleich mehrere Berge erfolgreich überwunden. Herne ist schon seit Jahren digital gut aufgestellt. Bereits 2012 hat sich die Stadt als Schulträger fachliche Expertise und pragmatische Unterstützung für die Schul-IT geholt. Damals wurden die allgemeinbildenden Schulen mit MNSpro Classic ausgestattet, der Server-Lösung für Verwaltung und Pädagogik des Schul-IT-Dienstleisters AixConcept. Entsprechend schnell konnte



Schulen in Herne sind fast eins zu eins mit Endgeräten ausgestattet.

der Schulträger während der Corona-Pandemie 2020 mit der Umstellung auf das MNSpro Cloud-System beginnen, um jederzeit hybriden oder Distanzunterricht sicherstellen zu können. Um den IT-Support und das Management der Schul-Cloud sowie der mit der Cloud verbundenen Endgeräte kümmert sich AixConcept. Jetzt sind durch neue Fördermöglichkeiten zu den damals 4.000 im Einsatz befindlichen Endgeräten für die Schulen noch einmal 11.500 iPads und Laptops hinzugekommen.

Eine Eins-zu-eins-Ausstattung für die rund 19.000 Schülerinnen und Schüler an 45 Schulstandorten sei damit nahezu erreicht, freut sich Heike Christine Wegner, Abtei-

lungsleiterin Bildungsmanagement und Digitalisierung im Fachbereich Schule und Weiterbildung der Stadt Herne. „Es profitieren jetzt wirklich alle Schulformen, also Grundschulen, Förderschulen, alle weiterführenden Schulen und bestimmte Bildungsgänge an den Berufskollegs von den Förderungen“, so Wegner.

Insbesondere die jüngsten beiden Förderprogramme, von denen Herne als Stadt mit hohen Sozialausgaben profitieren konnte, waren auf genau dieses Ziel ausgerichtet: Jeder Schüler und jede Schülerin an den weiterführenden Schulen und den Förderschulen sollte unabhängig vom elterlichen Geldbeutel mit einem digitalen Endgerät arbeiten können. Dabei ergänzen sich die

beiden Programme, die REACT-EU-Förderung aus EU-Mitteln sowie die Digitale Ausstattungsoffensive NRW von Landesseite. Die Geräte aus der REACT-Förderung sind zwischen November 2022 und Februar 2023 bereits erfolgreich ausgerollt worden. Der Rest ist inzwischen gefolgt. Ein Mammutprojekt, das mithilfe externer Unterstützung aber zügig funktioniert. Denn der Dienstleister AixConcept sorgte dafür, dass alle 11.500 Geräte, sowohl Windows-Geräte als auch iPads, innerhalb kürzester Zeit komplett so eingerichtet wurden, dass Lehrkräfte und Schüler sie mit dem Auspacken sofort im Schulbetrieb sowie zu Hause uneingeschränkt in der MNSpro Cloud nutzen können – inklusive aller von den Schulen gewünschten Apps und Einstellungen.

„Wir arbeiten jetzt schon sehr lange mit der MNSpro-Plattform und seit der Pandemie-Phase mit der Cloud-Variante. Entsprechend haben wir Erfahrungen mit dem Mobile Device Management dieses Systems. Das heißt, wir schließen im Prinzip an die Strukturen an, die wir schon aufgebaut haben, um einen gewissen Standard zu gewährleisten“, sagt Heike Christine Wegner. „Dort, wo die Schulen

schon über eine ausgebaute Infrastruktur verfügen, können sie mit den Geräten bereits gut arbeiten. Die Kinder arbeiten mit iPad oder Laptop im Unterricht und können das Gerät auch mit nach Hause nehmen und es für die Hausaufgaben nutzen. Schulen, die technisch noch nicht so weit sind, müssen noch ein bisschen improvisieren. Dort ist beispielsweise das WLAN noch nicht ausreichend, damit alle Schüler gleichzeitig im Unterricht online arbeiten können.“

Inzwischen konnte der Schulträger zwar sicherstellen, dass jede Schule an das Glasfasernetz angeschlossen ist. Aber das, so Wegner, reiche natürlich nicht aus, weil ja auch die Inhouse-Verkabelung in den Schulgebäuden fertiggestellt werden müsse. 2024 sollen immerhin drei Viertel der Schulen mit Mitteln aus dem DigitalPakt Schule verkabelt sein. „Ein Drittel der Schulen, so unser Plan derzeit, geht dann in den eigenwirtschaftlichen Ausbau oder wir schauen, ob wir vielleicht noch einmal woanders Fördergelder herbekommen“, erklärt die Abteilungsleiterin.

Immerhin: Hernes Schulen sind mit Blick auf die Endgeräte bereits jetzt gut versorgt. „Im Vergleich

zu anderen Kommunen haben wir eine sehr hohe Ausstattungsquote von über achtzig Prozent“, so Heike Christine Wegner, „auch, weil wir einfach so stark mit Fördergeldern bedacht wurden.“ Gerade eine Kommune wie Herne müsse allerdings auch dabei unterstützt werden, soziale Benachteiligung von Kindern und Jugendliche auszugleichen.

Und was passiert, wenn Geräte abhandenkommen oder durch Zugang neue benötigt werden? Wegner: „In unseren Haushaltsplanansätzen haben wir einen gewissen finanziellen Pool vorgesehen, um Geräte ersetzen zu können.“ Unter dem Strich sei alles aber immer eine Finanzierungsfrage und dazu gehöre auch der noch offene Punkt der Anschlussfinanzierung. Wer kommt für die Wartung und den Austausch der Geräte nach Ablauf ihres vier- bis fünfjährigen Lebenszyklus auf? Das seien Fragen, so Wegner, die es noch zu klären gelte – sowohl finanziell als auch politisch.

Anna Hückelheim ist Bildungsjournalistin in Düsseldorf.

Link-Tipp

Weitere Informationen unter:

- <https://aixconcept.de>

Anzeige

31. Internationale Fachmesse und Kongress

LEARNTEC



Europe's #1
in digital learning

4. – 6. Juni 2024
Messe Karlsruhe

Das Event des Jahres zum
digitalen Lernen und Arbeiten.

→ **Jetzt Ticket sichern!**

learntec.de

messe
— karlsruhe

Remote Lösung

Auch die beste Schul-IT braucht regelmäßige Soft- und Hardware-Updates. Mit NetMan for Schools lassen sich dabei Ressourcen und Kosten sparen.

Die Anschaffung neuer Hard- und Software kann für Schulen zum Problem werden: Welche Geräte passen zu welchen Programmen und wie lässt sich alles verwalten? Vor diesen Fragen standen auch Egon Neunaber und sein zwanzigköpfiges Digitalisierungsteam. Der Studiendirektor an der Berufsbildenden Schule Technik Cloppenburg sollte die Schul-IT auf den neuesten Stand bringen. Da Flickschusterei außer Frage stand, haben sich der Schulträger, der Landkreis Cloppenburg, und die Schule im vergangenen Jahr für eine komplett neue IT-Lösung entschieden.

Die Suche gestaltete sich schwierig, da die BBS Cloppenburg 34 Ausbildungsgänge in zwölf Fachbereichen bietet und es neben der Berufsschule ein Gymnasium, eine Berufsfachschule, eine berufsqualifizierende Berufsfachschule, eine Berufseinstiegsschule, eine Fachoberschule und eine Fachschule gibt. 80 komplexe Fachanwendungen kommen zum Einsatz, die teils Industriemaschinen steuern, auch von zu Hause aus – und das auf jeder Art von Endgerät. Auch soll-

ten Lizenzen und Nutzerkonten einfach zu verwalten sein und das bei jährlich rund 1.000 Neuzugängen.

Studiendirektor Neunaber prüfte bundesweit Angebote, besuchte Messen und kontaktierte andere technische Schulen. Die Entscheidung fiel schließlich auf NetMan for Schools von Anbieter H+H Software – eine Remote-Desktop-Lösung, bei der Lernende einen virtuellen Desktop angezeigt bekommen und über Clients auf die gesamte Software der Schule zugreifen können. Ein großer Vorteil: NetMan for Schools konnte problemlos auf vorhandener Hardware installiert und betrieben werden. „Der Landkreis hat sehr viel Geld gespart, da keine neuen zusätzlichen Server gekauft werden mussten“, so Neunaber. Möglich ist das, weil rechenintensive Spezial-Software von Basisanwendungen auf den Servern getrennt und die Arbeitslast so ideal verteilt wird.

Auch konnte das User Management durch NetMan for Schools automatisiert werden. Das System greift bei Neuzugängen selbstständig auf Informationen der Datenbank „Schüler Online“ zu und legt Accounts und Zugänge an. Nach Aussage von Neunaber ein geschicktes Feature.



Frank Hanneken

Fachanwendungen steuern auch Industriemaschinen.

Das System in Betrieb zu nehmen, dauerte von Anfang Mai 2022 bis zu den Sommerferien. Als letztes mussten die Software-Lizenzen integriert werden: Im alten System war das stets eine Sisyphusarbeit, inzwischen sind selbst so genannte Dongles, also USB-Sticks mit Lizenzschlüsseln, zentral über einen Server verfügbar.

Nun wurden noch die rund 130 Lehrkräfte intern geschult und eine Videodatenbank mit Anleitungsfilmern erstellt – ein Selbstläufer, so Neunaber: Und selbst wenn es einmal Fragen gebe, könne man sich problemlos bei H+H Software melden. „Der Support ist exzellent.“ Neunabers Fazit: „Jetzt sind wir auf dem neuesten Stand und für die digitale Weiterentwicklung gewappnet. Das spricht auch unsere Schülerinnen und Schüler an.“

Alexandra Braun

Link-Tipp

Weitere Informationen unter:

- www.netmanforschools.de

Digitale Tafeln und interaktive Displays:

Die Software macht den Unterschied für nachhaltige Investition



„Wir waren als Schulträger auf der Suche nach einer Präsentationstechnik, die uns nicht dauerhaft auf ein System festlegt, umfassenden **Garantieschutz** und schnellen **Service** bietet und auch noch preiswert ist.“ So lautet in der Regel die Antwort nach den Beweggründen für eine Ausstattung mit ViewBoards, den interaktiven digitalen Tafeln von ViewSonic. Doch es gibt noch einen wichtigen Entscheidungsgrund: Erst die richtige Software macht die Hardware wirklich flexibel für den Einsatz in Schule und Hochschule. Sie sorgt dafür, dass digitale Displays **multifunktional und interaktiv** einsatzfähig werden, mit den unterschiedlichsten Endgeräten und Anwendungen zusammenspielen und letztendlich Ressourcen einsparen.

Der EdTech-Spezialist mit Sitz im westfälischen Dorsten arbeitet deshalb eng mit Bildungseinrichtungen zusammen, die die zum ViewBoard gehörige Software myViewBoard inklusive einem bislang **einzigar-**

tigen Gerätemanager für Displays nutzen. Unter anderem testeten auch Lehramtsstudent:innen der **Universität Oldenburg** die ViewBoards im Praxiseinsatz. Das Feedback fließt direkt in die Weiterentwicklung ein.

Ressourcen sparen für heute und morgen

„Damit ist gewährleistet, dass Schulen wirklich digitale Technik erhalten, mit der sie didaktisch sinnvoll und zeitsparend arbeiten können“, sagt Christian Kotulla, Head of Education bei ViewSonic. „Wir stellen außerdem sicher, dass Schulträger mit den ViewBoards eine nachhaltige und vielfältig einsetzbare Lösung bekommen, ohne sich an kostspielige **Lizenzen** binden oder langwierige **Fortbildungen** finanzieren zu müssen.“

Ein weiterer Vorteil: Das integrierte **Gerätemanagement** ist auch für Laien einfach und äußerst zeitsparend zu bedienen, so dass

kein besonderes IT-Know-how notwendig ist, um beispielsweise zusätzliche Software aufzuspielen.

Dass myViewBoard **lernortunabhängig** funktioniert, ermöglicht darüber hinaus verschiedene Lehr-Lern-Szenarien. Das heißt, Schulen können sich auf ihr technisches Grundgerüst auch dann verlassen, wenn sich ihr pädagogisches Konzept ändert oder, wie während der Pandemie, Unterricht nicht vor Ort in der Schule stattfinden kann.

Wie Schulen bereits mit dem ViewBoard und myViewBoard arbeiten, erfahren Sie in unserer Broschüre, die Sie über den QR-Code öffnen können.



Kontakt

Möchten Sie unsere **Sonderkonditionen für Schulträger** kennenlernen? Dann schreiben Sie uns eine E-Mail an bildung@viewsonic.com. Wir freuen uns auf Sie!

Weitere Infos finden Sie auf unserer Homepage: www.viewsonic.com/de/education/



Gezielte Frühförderung

Sonja Mankowsky

In einem bundesweit einmaligen Modellprojekt werden die Grundschulen der Stadt Hagen mit einer Screening-Software ausgestattet, welche die Sprachstände, schulische Grundfähigkeiten und Entwicklungsverläufe von Kindern erhebt und einordnet.

Ob PISA, IGLU oder IQB-Bildungstrends: Gleich eine ganze Reihe von empirischen Bildungsstudien hat in jüngster Zeit aufgezeigt, dass sich die Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Deutschland in den vergangenen Jahren deutlich verschlechtert haben – und zwar schon in der Grundschule: Ein Viertel der Viertklässler in Deutschland erreicht etwa im Lesen nicht das Mindestniveau beim Textverständnis, das für die Anforderungen im weiteren Verlauf der Schulzeit nötig wäre. Besonders betroffen sind Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. Weitgehende Einigkeit herrscht unter Bildungspolitikern, gegensteuern zu wollen. Die Förderung soll dabei möglichst früh – also noch vor der Einschulung – beginnen.

Daran hapert es bislang in der Praxis. „Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass Konzepte zur systematischen Diagnose und Förderung der für die Erreichung der sprachlichen und mathematischen Mindeststandards erforderlichen basalen Kompetenzen nicht verbindlich in der Schul- und Unterrichtsentwicklung verankert sind und deshalb eine frühzeitige Identifikation des Förderbedarfs und eine gezielte Unterstützung in



Linda Kolms, Stadt Hagen.

Die Diagnostik-Software wurde 2021 an der Astrid-Lindgren-Schule in Hagen getestet.*

vielen Fällen nicht erfolgen“, heißt es in einem Gutachten der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK), die darin folgerichtig eine „(Weiter-)Entwicklung und Bereitstellung von Diagnostik- und Fördermaterial“ fordert. Mehrere Bundesländer, darunter Bayern und Baden-Württemberg, haben daraufhin angekündigt, Kinder vor der Einschulung einem Sprachtest unterziehen zu wollen. Die Stadt Hagen wird bei deren Frühdiagnostik zum Vorreiter – und geht in einem bundesweit einmaligen Pilotprojekt sogar noch darüber hinaus: Sie stattet ihre Bildungseinrichtungen mit der Diagnostik-Software des An-

bieters LOGmedia aus. Damit lässt sich der Entwicklungsstand – nicht nur der Sprachstand in Deutsch – von Kita-, Vor- und Grundschulkindern zuverlässig ermitteln.

Mittels des LOGmedia-Verfahrens können Sprachstände, schulische Grundfähigkeiten und Entwicklungsverläufe objektiv erhoben und valide eingeordnet werden. Empfehlungen von Fördermaßnahmen oder weiterführender Diagnostik werden anhand automatisierter Berichte transparent und nachvollziehbar gegenüber Eltern, verantwortlichen

* v.l.: Ole; Ida; Wiebke Kemper, Konrektorin Grundschule Kuhlerkamp

Stellen und Experten dargestellt. Eine punktgenaue Förderung, die dem tatsächlichen Förderbedarf entspricht, kann sich anschließen. Der großflächige Einsatz erlaubt zudem ein Screening der Förderbedarfe über ganze Jahrgänge hinweg. Darüber hinaus können die so gewonnenen Daten unmittelbar als statistische Darstellung im kommunalen Bildungsmonitoring sichtbar gemacht werden.

Durch die Möglichkeit, das Sprachverständnis bei nichtdeutschen Kindern in den Herkunftssprachen ohne Dolmetscher festzustellen, kann mittels LOGmedia-Lösungen treffsicher erkannt werden, ob es sich bei einem festgestellten Problem um eines beim Erlernen der deutschen Sprache handelt oder ob sich eine Sprachauffälligkeit bereits in der Muttersprache zeigt. „Damit haben wir ein Alleinstellungsmerkmal – und können den Erfolg des Diagnosetests auch für fremdsprachige Kinder garantieren. Dadurch wird Früherkennung zu einem auch integrationspolitisch wichtigen Instrument“, sagt Volker Sassenberg, Geschäftsführer von LOGmedia. Er würdigt die nun geschlossene Kooperationsvereinbarung: „Wir sind stolz darauf, die Stadt Hagen bei ihrem so wichtigen Engagement für bessere Bildungschancen unterstützen zu können.“ „Bis zum Abschluss der Kooperationsvereinbarung war es ein langer Weg, den alle Beteiligten mit viel Engagement beschritten haben“, sagt Regina Pott, Leiterin des Fachbereichs Schule der Stadt Hagen. „Hierbei gab es die Chance, das Verfahren in den Schulen ausgiebig im Echtbetrieb zu testen. Seitens der nutzenden Schulen waren die Rückmeldungen durchweg positiv.

Daher haben wir uns entschieden, allen Grundschulen die Möglichkeit zu geben, die Software zu nutzen, um von den Vorteilen dieses Screenings profitieren zu können.“

Die Verfahren wurden aus bewährten und validen Diagnostika von Praktikern aus den Bereichen Logopädie, Kindermedizin und Pädagogik zusammengestellt und weiterentwickelt – ihre Wirkung wird fortlaufend wissenschaftlich evaluiert. Wissenschaftliche Leiterinnen der Evaluationen, an denen darüber hinaus transdisziplinäre Experten und Hochschullehrende aus der Medizin, Migration und Bildungsforschung beteiligt sind, sind Professorin Monika Kil von der Universität für Weiterbildung Krems und Professorin Ilka Koppel von der Pädagogischen Hochschule in Weingarten. Professorin Kil sagt zum Ergebnis der bisherigen Forschung: „Es gibt keine Nebenwirkungen. Die Verfahren sind extrem aussagekräftig und hilfreich. Kein Kind wird damit mehr aufgrund seiner Lernvoraussetzungen übersehen – ein Quantensprung in der Feststellung von Basiskompetenzen.“

Der Kooperation vorausgegangen war der Einsatz von LOGmedia-Software in einzelnen Grundschulen der Stadt, darunter der Astrid-Lindgren-Grundschule. Die Erfahrungen waren dort überaus gut. „Wir nutzen die Zeit des Schulbeginns, um mit den Screening-Ergebnissen für alle Kinder eine gute Lernausgangslage zu schaffen und ihren weiteren Bildungsweg möglichst optimal zu gestalten“, sagt Schulleiterin Daniela Scheuermann. „Die, die es nutzen, sind begeistert.“ Zukünftig werden die LOGmedia-Verfahren allen Grund-

schulen in Hagen zur Verfügung gestellt, um damit besonders förderbedürftige Kinder zielgenauer unterstützen zu können. „Der Einsatz von LOGmedia ist ein tolles Beispiel dafür, wie durch die perfekte Ergänzung von fachlichem und IT-Know-how nachhaltige Verbesserungen in einer anspruchsvollen Aufgabenstellung erreicht werden können“, meint Matthias Böhm, Leiter des Fachbereichs für Informationstechnologie und Zentrale Dienste der Stadt Hagen.

Im Rahmen der Kooperation werden regelmäßige Treffen stattfinden, um einen Austausch über Erkenntnisse aus der Praxis, Innovationen (wie Datenaggregierungs- und Entwicklungsprozesse) sowie weitere Aktivitäten (wie Partnerschaften in Forschungsprojekten) zu ermöglichen und kontinuierliche Verbesserungsprozesse anstoßen zu können.

Sonja Mankowsky ist leitende PR-Redakteurin bei der Agentur für Bildungsjournalismus.

Anzeige



**Folgen Sie
Kommune21
auf LinkedIn:**

**linkedin.com/
company/kommune21**

Schule machen

Tanja Stopper

Auf der diesjährigen Learntec dreht sich alles um die Digitalisierung der Schulen. Die Messe informiert über die neuesten Lernrends und bietet Gelegenheit zum Austausch.

Vom 4. bis 6. Juni trifft sich die digitale Bildungsbranche auf der Learntec in Karlsruhe, um sich über die neuesten Lernrends zu informieren und auszutauschen sowie zu netzwerken. Der Fokus liegt auch in diesem Jahr auf der Digitalisierung an Schulen. In einer eigenen Messehalle, der dm-arena, dreht sich alles rund um neue Lernwelten und Technologien für den Unterricht. Rund 100 Ausstellende, darunter Anbieter von Hardware, Lernplattformen oder Cloud-Lösungen sowie Verbände und Institutionen, präsentieren ihre neuesten technologischen Innovationen für den Schulunterricht sowie Best Practices.

Der erste Messetag richtet sich insbesondere an Medienzentren und Schulleitungen. Im Forum school@LEARNTEC findet am Vormittag eine Podiumsdiskussion zum Thema „Kompetenzverbünde lernen:digital – Wie gelingt der Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis?“ statt. Parallel dazu stellen Benedikt Sauerborn und Irmi Mühlhuber vom Zentrum für



Sieht so das Klassenzimmer von morgen aus? Die Learntec gibt Antworten.

Schulqualität und Lehrerbildung Baden-Württemberg (ZSL) die Landesstrategie Digitalisierung an Schulen vor und beleuchten fAIRrChat als Unterrichts-KI und mit DigCompEdu BW den Rahmen für die digitalen Kompetenzen von Lehrkräften. Am Nachmittag spricht Ulrik Juul Christensen, CEO von Area 9 Lyceum, Marktführer für adaptive Lerntechnologien, über die Stärkung der Bildung durch Künstliche Intelligenz und Metakognition. Auf der Learntec präsentiert das Unternehmen seine Produktpremiere des adaptiven Lernsystems Mindflow.

Am zweiten Messetag stehen Schulträger im Fokus des Forums school@LEARNTEC. Volker Pflugfelder und Mario Schmid vom baden-württembergischen Kultusministerium präsentieren

die Digitale Bildungsplattform im Rahmen der Landesstrategie Digitalisierung an Schulen. Kerstin Bernhardt-Gravinghoff vom Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg betrachtet im Nachgang das Tool digitale Schule. Was bedeutet Zukunft für Schulen? Diese Frage stellt im Anschluss Michael Carl vom carl institute for human future. Professor Sven Schimpf, Hochschule Pforzheim, beleuchtet am Nachmittag in seiner Keynote, was Innovation für das Lernen in der Schule bedeutet. Wie digitale Schule bereits heute erfolgreich gelingen kann, zeigen praxisnahe Vorträge der Smart Schools, einer Initiative des Bitkom, sowie das Projekt Based Learning Dänemark.

Tanja Stopper ist Team Lead Public Relations bei der Karlsruher Messe- und Kongress GmbH.

Link-Tipp

Das gesamte Programm gibt es unter:

- www.learntec.de

Mit dem Promocode LT24Bildung erhalten Interessierte ein kostenfreies Ticket.

Zahlreiche Unternehmen bieten Lösungen und Dienstleistungen für den Public Sector an. Behalten Sie den Überblick und orientieren Sie sich bei Ihren Investitionsentscheidungen am IT-Guide von Kommune21. Die Marktübersicht finden Sie auch im Internet unter www.kommune21.de.

- E-Government 59
- Spezial-Software / E-Procurement / Schul-IT 60
- Open Source / Dokumenten-Management 61
- Finanzwesen / OZG-Lösungen / CAFM & GIS / CMS | Portale / Geodaten-Management / E-Formulare 62
- Personalwesen / RIS | Sitzungsmanagement / IT-Security / Consulting / E-Partizipation / Breitband / Apps 63
- Komplettlösungen 64-65

Anzeige

D-0		formcycle ist ein Produkt der XIMA MEDIA GmbH Ansprechpartner: Sascha Weber Sudhausweg 9 D-01099 Dresden E-Mail: kontakt@formcycle.de Internet: formcycle.eu	formcycle ist eine Low-Code-Digitalisierungsplattform, eine echte All-in-One Lösung, egal ob in der Cloud oder On Premises. Einfach und unkompliziert per Drag&Drop, digitale Formulare erstellen, Daten weiterverarbeiten, Workflows konfigurieren und Ihre Prozesse ohne Programmierung schnell automatisieren.
D-0		TSA Public Service GmbH Ansprechpartner: Thomas Patzelt Herrenstraße 20 D-06108 Halle (Saale) Telefon: +49 (0) 345 / 773874-0 E-Mail: info@tsa.de Internet: www.tsa.de	TSA ist Ihr Partner für Wissensmanagement in der öffentlichen Verwaltung. Bund, Länder, Kommunen und Dienstleister setzen auf unsere Lösungen und Know-how rund um Zuständigkeitsfinder, Bürgerservice, Servicecenter/115, Ideen- und Beschwerdemanagement, Integration von Verwaltungsdaten, 115-Datenbereitstellung und OZG-Umsetzung.
D-0		brain-SCC GmbH Ansprechpartner: Sirko Scheffler Fritz-Haber-Str. 9 D-06217 Merseburg Telefon: +49 (0) 3461 / 25 99 510 Fax: +49 (0) 3461 / 25 99 511 E-Mail: info@brain-scc.de Internet: www.brain-scc.de	Die brain-SCC GmbH verfügt über umfassende Kompetenzen bei der Entwicklung und Betreuung von Portallösungen der öffentlichen Hand. Gestalten Sie Ihr Verwaltungs- und Geoportal mit dem leicht bedienbaren Content-Management-System brain-GeoCMS®, individuellem Design und zahlreichen Servicemodulen zur OZG-Umsetzung – nutzerorientiert und bürgernah.
D-2		Governikus GmbH & Co. KG Ansprechpartnerin: Petra Waldmüller-Schantz Hochschulring 4 D-28359 Bremen Telefon: +49 (0) 421 / 204 95-0 Telefax: +49 (0) 421 / 204 95-11 E-Mail: kontakt@governikus.de Internet: www.governikus.de	Governikus setzt sich für digitale Souveränität in einer komplex vernetzten Welt ein und sorgt für den Schutz personenbezogener Daten mit zukunftsweisenden IT-Lösungen. Sichere Identitäten, vertrauliche und rechtssichere Kommunikation und der Umgang mit Daten zur Authentizitäts- und Integritätssicherung stehen im Vordergrund.
D-4		ITEBO GmbH Dielingerstraße 39/40 D-49074 Osnabrück Telefon: +49 (0) 541 / 9631-0 Fax: +49 (0) 541 / 9631-196 E-Mail: info@itebo.de Internet: www.itebo.de	Die Verwaltung übernimmt digitale Verantwortung für Prozesse, Daten und IT-Systeme. Wir stehen als strategischer Partner für die Digitalisierung der Verwaltung an Ihrer Seite – als Softwarehaus, Beratungshaus und mit unserem ISO 27001 zertifizierten Rechenzentrum inkl. durchgängig verfügbarer und redundant ausgelegter Infrastrukturen für den IT-Betrieb.
D-7		cit GmbH Ansprechpartner: Andreas Mühl Kirchheimer Straße 205 D-73265 Dettingen/Teck Telefon: +49 (0) 70 21 / 95 08 58-0 Fax: +49 (0) 70 21 / 95 08 58-9 E-Mail: vertrieb@cit.de Internet: www.cit.de	Die cit GmbH ist mit cit intelliForm® führender Anbieter von E-Government-Lösungen speziell in den Bereichen Virtuelles Bauamt mit dem XBau-Standard, EfA-Dienste und OZG. Die modellbasierte Entwicklungsumgebung für formularbasierte Workflows ist in vielen Bundesländern auf landes- und kommunaler Ebene im Einsatz.
D-7		Form-Solutions GmbH Ansprechpartner: Olaf Rohstock Bahnhofstraße 10 D-76137 Karlsruhe Telefon: +49 (0) 721 / 754055-0 Fax: +49 (0) 721 / 754055-17 E-Mail: info@form-solutions.de Internet: www.form-solutions.de	Neben einem umfassenden Sortiment rechtssicherer Antragsassistenten können im Handumdrehen eigene Webapplikationen mit intelligenter Verfahrenslogik selbst erstellt und medienbruchfrei in die behördliche Umgebung integriert werden. Bundesweit nutzen über 2.200 behördliche Kunden das Antragsmanagement 4.0.

E-Government

D-3	 BARTHAUER SOFTWARE	Barthauer Software GmbH Pillastraße 1a D-38126 Braunschweig Telefon: +49 (0) 531 / 23533-0 Fax: +49 (0) 531 / 23533-99 E-Mail: info@barthauer.de Internet: www.barthauer.de	Ressourcen bündeln, Effizienz steigern und damit Kosten minimieren: Wir bieten innovative Lösungen für das Infrastrukturmanagement von Ver- und Entsorgungsnetzen. Grundlage ist eine ganzheitliche Datenbankstruktur für die Planung, Verwaltung, Betriebsführung und Instandhaltung von Wasser, Abwasser, Gas, Kabel, Straße und weitere Infrastrukturanlagen.	Spezial-Software
D-7	 AIDA ORGA Geschäftsführungssysteme	AIDA ORGA GmbH Ansprechpartnerin: Sonia Welter Gültlinger Straße 3/1 D-75391 Gechingen Telefon: +49 (0) 7056 / 9295-0 Fax: +49 (0) 7056 / 9295-20 E-Mail: info@aida-orga.de Internet: www.aida-orga.de	AIDA ORGA bietet für kommunale Einrichtungen modulare, paßgenau abgestimmte Lösungen zur Zeitwirtschaft, Personaleinsatzplanung, Zutrittsberechtigung etc., sowie Bauhoflösungen mit bedarfsgerechten Anwendungen zur Produktzeiterfassung gemäß NKf/NKfR oder Arbeits- und Leistungserfassung im Bauhof mit Maschinen und Fahrzeugen.	
D-8	 G&W	G&W Software AG Ansprechpartner: André Steffin Rosenheimer Straße 141 h D-81671 München Telefon: +49 (0) 89 / 5 15 06-4 Fax: +49 (0) 89 / 5 15 06-999 E-Mail: info@gw-software.de Internet: www.gw-software.de	CALIFORNIA von G&W – Ihre Software zur Optimierung der Prozesse und Kosten von Bau und Unterhalt in Kommunen und kommunalen Eigenbetrieben im NKf mit den Schwerpunkten Kostenplanung, AVA, Baucontrolling, Zeitvertragsarbeiten. Kosten senken durch integriertes Baumanagement. Kostenoptimierung bei und mit Rahmenverträgen.	
D-9	 LogoData® Ihr Partner für innovative Jugendamt-Software	LogoData ERFURT GmbH Ansprechpartner: Steve Purrotat Maximilian-Welsch-Straße 4 D-99084 Erfurt Telefon: +49 (0) 361 / 566 1222 Fax: +49 (0) 361 / 566 1223 E-Mail: info@logodata.de Internet: www.logodata.de	Seit über 30 Jahren entwickelt LogoData® Softwarelösungen für verschiedene Abteilungen der Jugendämter und freien Träger. Unsere Arbeit umfasst u.a. Installationen, Implementierungen, Schulungen, Weiterentwicklungen und den Support unserer Produkte. Wir sind Ihr zuverlässiger Dienstleister im Bereich Software und Beratung.	E-Procurement
D-1	 Deutsches Vergabeportal E-Vergabe – Einfach. Schnell. Sicher.	DTVP Deutsches Vergabeportal GmbH Ansprechpartner: Lucas Spänhoff Unter den Linden 24 D-10117 Berlin Telefon: +49 (0) 30 / 374343-810 Fax: +49 (0) 30 / 374343-822 E-Mail: vergabestellen@dtvp.de Internet: www.dtvp.de	DTVP bietet eine umfassende E-Vergabe-Lösung für Vergabestellen und unterstützt diese bei der elektronischen Durchführung von Vergabeverfahren. Neben einem breiten Funktionsumfang und offenen Schnittstellen liegen die Besonderheiten des Portals u.a. in der intuitiven Benutzerführung, die ohne Einführungsprojekte verständlich ist.	
D-5	 subreport DEUTSCHLANDS TOR ZUR AUFTRAGSWELT	subreport Verlag Schawe GmbH Ansprechpartnerin: Daniela Hammami Buchforststraße 1-15 D-51101 Köln Telefon: +49 (0) 221 / 985 78-28 Fax: +49 (0) 221 / 985 78-66 E-Mail: daniela.hammami@subreport.de Internet: www.subreportCAMPUS.de	subreport-Kunden greifen auf 98% aller öffentlichen Aufträge zu. subreport ELViS ist seit 2001 die eVergabe-Plattform mit über 75.000 Bietern, die ohne Schulungsaufwand sofort einsetzbar ist, anwenderfreundlich und selbsterklärend. Auf subreport CAMPUS tauschen Auftraggeber u.a. Erfahrungen aus, der Lieferantenpool vernetzt Auftraggeber und Unternehmen.	
D-7	 TEK-SERVICE AG	TEK-SERVICE AG Ansprechpartnerin: Monika Schmidt Eisenbahnstraße 10 D-79541 Lörrach Telefon: +49 (0) 7621 / 914040 Fax: +49 (0) 7621 / 9140429 E-Mail: schmidt@tek-service.de Internet: www.tek-service.de	TEK-SERVICE AG ist das inhabergeführte Dienstleistungsunternehmen für E-Einkauf. Seit 2000 arbeiten wir bundesweit für Verwaltungen und Organisationen. Als lieferantenneutraler Dienstleister bieten wir webbasierte Technologie, umfassende Services, Helpdesk sowie branchenspezifische Beratung und Begleitung im operativen Tagesgeschäft des Einkaufs.	Schul-IT
D-3	 H+H Software Softwarelösungen mit System	H+H Software GmbH Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Michael Etscheid Maschmühlenweg 8-10, D-37073 Göttingen Telefon: +49 (0) 551 / 52208-0 Fax: +49 (0) 551 / 52208-25 E-Mail: info@hh-software.com Internet: www.hh-software.com www.netmanforschools.de	Die H+H Software GmbH bietet Schulträgern und Schulen individuelle Softwarelösungen und IT-Dienstleistungen für die Schuldigitalisierung an. Mit NetMan for Schools erhalten Schulen eine IT-Gesamtlösung für Infrastruktur, Unterrichtsgestaltung und Organisation. NetMan ist für den Einsatz im pädagogischen Schulnetz sowie im Schulverwaltungsnetz geeignet.	
D-4	 kraft network engineering driving digital learning	KRAFT Network-Engineering GmbH Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Karsten Kraft Eintrachtstraße 95 D-45478 Mülheim-Ruhr Telefon: +49 (0) 208 / 46959-60 Fax: +49 (0) 208 / 46959-70 E-Mail: info@KNE.de Internet: www.KNE.de	Die KNE GmbH setzt Maßstäbe für eine erfolgreiche Schul-IT. Mit der innovativen Softwarelösung School@min und dem leistungsstarken Betriebskonzept kann jedes Schulnetz auch stadtweit kosteneffizient gemanagt werden. Die volle Abdeckung jedes administrativen und pädagogischen Anforderungsprofils und die hohe Skalierbarkeit begeistern Anwender und Kostenträger.	
D-5	 AIXCONCEPT Einfach. Digital. Lernen.	AixConcept GmbH Ansprechpartner: Thomas Jordans Wallonischer Ring 37 D-52222 Stolberg Telefon: +49 (0) 2402 / 38941-10 Fax: +49 (0) 2402 / 38941-30 E-Mail: vertrieb@aixconcept.de Internet: www.aixconcept.de	AixConcept liefert als Experte für Schul-IT alle Leistungen von der Bestandsaufnahme bis zur Realisierung aus einer Hand. Mehr als 3.500 Schulen vertrauen bereits auf die zuverlässigen und skalierbaren Lösungen aus Stolberg bei Aachen. Aixconcept sorgt dafür, dass Digitalisierung in Schulen erfolgreich ist.	

Open Source • Dokumenten-Management

Anzeige

D-7	 HEYDER + PARTNER GESELLSCHAFT FÜR KOMMUNALBERATUNG MBH	HEYDER + PARTNER Gesellschaft für Kommunalberatung mbH Ansprechpartner: Dr. Wolfgang Heyder Konrad-Adenauer-Straße 11, 72072 Tübingen Telefon: +49 (0) 7071 / 9795-0 Fax: +49 (0) 7071 / 9795-55 E-Mail: kontakt@heyder-partner.de Internet: www.heyder-partner.de	Seit über 40 Jahren entwickeln wir bundesweit individuelle Lösungen in den Bereichen Organisation, Finanzwesen, Geoinformation, IuK und Datenschutz für den Public Sector. Digitalisierungs-, E-Government- sowie Smart-City-Projekte werden in enger Kooperation mit den Kommunen entwickelt und Open-Source-Data-Konzepte implementiert.
D-3	 OPTIMAL SYSTEMS A KYOCERA GROUP COMPANY	OPTIMAL SYSTEMS Vertriebsgesellschaft mbH Hannover Ansprechpartner: Jörg Huesmann Wöhlerstraße 42, D-30163 Hannover Telefon: +49 (0) 511 / 123315-0 Fax: +49 (0) 511 / 123315-222 E-Mail: hannover@optimal-systems.de Internet: www.optimal-systems.de/hannover	Die Verwaltungseffizienz zu steigern ist das Ziel und das Versprechen von OPTIMAL SYSTEMS. Mit der ECM-Suite enaio® erfüllt das Unternehmen nahezu alle Anforderungen moderner Verwaltungen und bietet u. a. Landkreisen, kreisfreien Städten, kreisangehörigen Gemeinden, Kirchen und Stiftungen eine solide Basis für ein ganzheitliches Informationsmanagement.
D-3	 CEYONIQ Technology A KYOCERA GROUP COMPANY	Ceyoniq Technology GmbH Ansprechpartner: Alexander Dörner Boulevard 9 D-33613 Bielefeld Telefon: +49 (0) 521 / 9318-1000 Fax: +49 (0) 521 / 9318-1111 E-Mail: eGov@ceyoniq.com Internet: www.ceyoniq.com	Seit über 30 Jahren ermöglicht die Ceyoniq Technology GmbH als Spezialist für ECM Unternehmen und Verwaltungen einen einfachen und sicheren Umgang mit Informationen – durch digitale Lösungen, die Prozesse beschleunigen und optimieren. nscale eGov deckt von einem E-Akte-Basisdienst bis zur Schriftgutverwaltung alle Anforderungen der öffentlichen Verwaltung ab.
D-4	 smart Documents	SmartDocuments Deutschland GmbH Ansprechpartner: Sven Buick Erkrather Str. 401 D-40231 Düsseldorf Telefon: +49 (0) 228 / 37728810 E-Mail: info@smartdocuments.de Internet: www.smartdocuments.de	Raus aus dem Vorlagendschunel! SmartDocuments ist eine Softwarelösung, welche die Erstellung von Dokumenten und Vorlagen automatisiert und somit Ihre zentrale Vorlagenverwaltung massiv erleichtert. SmartDocuments ist eine flexible und skalierbare Lösung, die sich an Ihre individuellen Anforderungen und IT-Architektur anpasst.
D-4	 MATERNA Information & Communications SE	Materna Information & Communications SE Ansprechpartnerin: Andrea Siwek-Schmidt Voßkuhle 37 D-44141 Dortmund Telefon: +49 (0) 231 / 55 99-82 92 Fax: +49 (0) 231 / 55 99-98 92 E-Mail: Andrea.Siwiek-Schmidt@materna.group Internet: www.materna.de	Unser Portfolio für die digitale Transformation der Verwaltung umfasst umfangreiche Beratungsangebote und zahlreiche Lösungsbausteine für die medienbruchfreie Prozessgestaltung in der Kommunikation mit Bürgern und Unternehmen und die zeitgemäße E-Verwaltungsarbeit. Darüber hinaus realisiert Materna innovative IT-Lösungen.
D-4	 d.velop	d.velop AG Schildarpstraße 6-8 D-48712 Gescher Telefon: +49 (0) 59 31/93 98-0 E-Mail: info@d-velop.de Internet: www.d-velop.de/public-sector	d.velop als innovativer Lösungsanbieter im ECM-Umfeld ist unter anderem seit über 20 Jahren auf die Branchen der öffentlichen Verwaltung sowie Hochschulen und Universitäten spezialisiert. Die Software-Lösungen lassen sich an die jeweiligen Anforderungen anpassen oder in Fachanwendungen integrieren.
D-6	 Lorenz ORGA-SYSTEME	LORENZ Orga-Systeme GmbH Ansprechpartner: Christian Koch Eschborner Landstraße 75 D-60489 Frankfurt am Main Telefon: +49 (0) 69 / 7 89 91- 900 Fax: +49 (0) 69 / 7 89 91- 110 E-Mail: info@lorenz-orga.de Internet: www.lorenz-orga.de	Der Spezialist für kommunale Anwendungen in den Bereichen Archivierung, Dokumenten-Management und Workflow. Speziallösungen für KFZ-Wesen, Kasse, Steueramt, Bauaufsicht, Sozialwesen, Pass, Standesamt, Einwohner, Aktenplan-, Registratur- und Schriftgutverwaltung uvm. Verfügbar als Standalone- und Cloud-Nutzung.
D-7	 regisafe GmbH	comundus regisafe GmbH Ansprechpartnerin: Katja Benkenstein Heerstraße 111 D-71332 Waiblingen Telefon: +49 (0) 7151 / 96528-233 Fax: +49 (0) 7151 / 96528-999 E-Mail: k.benkenstein@regisafe.de Internet: www.regisafe.de	E-Government leicht gemacht – mit regisafe. Von Verwaltungsexperten entwickelt, bietet das DMS regisafe maßgeschneiderte Lösungen. Einführung der E-Akte, Anbindung von Fachverfahren, smarte Workflows, Ratsinformation, Onlineportale uvm. Wir begleiten öffentliche Verwaltungen ins digitale Zeitalter.
D-7	 QNG	GELAS GmbH Digitalisierungssysteme Anton-Schmidt-Straße 3, D-71332 Waiblingen Telefon: +49 (0) 7151 / 9534-70 Fax: +49 (0) 7151 / 9534-1 E-Mail: info@gelas.de Internet: www.gelas.de	Questys und nunmehr die neue Produktgeneration Questys Next Generation – kurz QNG – ist heute eines der führend eingesetzten ECM-Systeme für das Dokumentenmanagement und die Archivierung in der öffentlichen Verwaltung in Baden-Württemberg. Im Rahmen der Cyber-Security-Strategie wird QNG heute mit WORM-Technologie eingesetzt.
D-9	 PDV GmbH	PDV GmbH Haarbergstraße 73 D-99097 Erfurt Telefon: +49 (0) 361 / 4407-100 Fax: +49 (0) 361 / 4407-299 Internet: www.pdv.de/kontakt	Die PDV GmbH zählt zu den leistungsstärksten ECM-Herstellern & Service-Anbietern in Deutschland. Zu den Kunden zählen Verwaltungen auf Bundes- und Landesebene, Steuer- und Finanzbehörden, Kirchen und Wohlfahrtsunternehmen, Städte und Kommunen, Gerichte, Staatsanwaltschaften, Polizei, aber auch privatwirtschaftliche Unternehmen.

Open Source

Dokumenten-Management

D-2	 It's simple. It's digital.	xSuite Group GmbH Ansprechpartner: Daniel Petersen Hamburger Straße 12 D-22926 Ahrensburg Telefon: +49 (0) 173 / 7208949 E-Mail: info@xsuite.com Internet: www.xsuite.com	Als Softwarehersteller der SAP-zertifizierten xSuite® bieten wir für öffentliche Auftraggeber eine standardisierte, SAP-integrierte Lösung zur Rechnungsverarbeitung. Angesprochen werden die SAP-Module FI, MM, PSM und PSCD sowie der Kommunalmas-ter Finanzen. Es können alle Rechnungsformate wie Papier, PDF, XRechnung, ZUGFeRD, etc. verarbeitet werden.	Finanzwesen
D-1		D-Trust GmbH Kommandantenstraße 15 D-10969 Berlin Telefon: +49 (0) 30 2598 / 4066 E-Mail: pps@d-trust.net Internet: www.d-trust.net	Als Vertrauensdiensteanbieter der Bundesdruckerei-Gruppe bietet D-Trust zertifizierte Lösungen, um Länder und Kommunen (rechts)sicher zu digitalisieren. Zum Portfolio gehören qualifizierte elektronische Signaturen und Siegel, digitale Zertifikate sowie elektronische Identverfahren auf Basis des Online-Ausweises.	OZG-Lösungen
D-7		SEITENBAU GmbH Ansprechpartner: Dominik Kraus Seilerstraße 7 D-78467 Konstanz Telefon: +49 (0) 75 31 / 3 65 98-00 Fax: +49 (0) 75 31 / 3 65 98-11 E-Mail: info@seitenbau.com Internet: www.seitenbau.com	SEITENBAU bietet Beratung, Konzeption und Entwicklung hochwertiger Individualsoftware im öffentlichen und privaten Sektor mit den Schwerpunkten OZG-Umsetzung, Registermodernisierung, Serviceplattformen und Social Intranet. Gemeinsam mit unseren Kunden bauen wir die digitale Verwaltung in Deutschland.	
D-5		VertiGIS GmbH Ansprechpartnerin: Sabine Parschau Mallwitzstraße 1 - 3 D-53177 Bonn Telefon: +49 (0) 89 839315000 E-Mail: sabine.parschau@vertigis.com Internet: www.vertigis.com/de	VertiGIS ist führender Anbieter für Asset Management Lösungen der öffentlichen Verwaltung (u. a.) und bietet Fachlösungen für sämtliche digitale raumbezogene Prozesse wie Facility Management, Infrastrukturmanagement, Raumplanung, Landmanagement, Netzdokumentation, -planung, -simulation und Telekommunikation.	CAFM & GIS
D-3		NOLIS GmbH Ansprechpartner: Uwe Warnecke Celler Straße 53 D-31582 Nienburg/Weser Telefon: +49 (0) 50 21 / 88 77 555 Fax: +49 (0) 50 21 / 88 77 599 E-Mail: info@nolis.de Internet: www.nolis.de	Bundesweit vertrauen Kommunen auf E-Government-Lösungen von NOLIS. Kompetente Ansprechpartner helfen bei allen Aufgaben rund um Stadt- und Serviceportal, CMS und Online-Services. Fachverfahren wie Bewerbermanagement, Kita-Platzvergabe, Web-GIS, Bürgertipps und viele weitere sind für den Einsatz in Kommunalverwaltungen optimiert.	CMS Portale
D-4	 www.gis-consult.de	GIS Consult GmbH Schultenbusch 3 D-45721 Haltern am See Telefon: +49 (0) 2364 / 9218-11 Fax: +49 (0) 2364 / 9218-72 E-Mail: info@gis-consult.de Internet: www.gis-consult.de	GIS Consult ist Ihr Partner für anspruchsvolle GIS- und Datenbankprojekte, mit Standorten in Haltern am See und Erfurt. Mit Produkten im Infrastrukturmanagement, wie Straßen-, Baum-, Grün-, Spielplatzkataster auf Basis des WebGIS OSIRIS, bieten wir bis zu Portallösungen ein ganzheitliches Portfolio.	Geodaten-Management
D-4		con terra GmbH Martin-Luther-King-Weg 20 D-48155 Münster Telefon: +49 (0) 251 / 59689 300 Fax: +49 (0) 251 / 590 697 05 E-Mail: info@conterra.de Internet: www.conterra.de	Mit GeoIT von con terra in die digitale Zukunft: Von anwendungszentrierten Apps über Informationsportale bis zum digitalen Zwilling. Unsere Stärke: maßgeschneiderte, wirtschaftliche und voll integrierte Lösungen, die Ihre Anforderungen erfüllen. Unser ganzheitlicher Full-Service-Ansatz garantiert nachhaltige GeoIT-Lösungen.	
D-7		S-Management Services GmbH Ansprechpartner: Peter Höcherl Am Wallgraben 115 70565 Stuttgart Telefon: +49 (0) 711 / 782-0 E-Mail: peter.hoecherl@s-management-services.de Internet: www.s-management-services.de	Die S-Management Services ist ein Softwarehaus der Sparkassen-Finanzgruppe und etablierter Digitalisierungspartner für den öffentlichen Sektor. Sie bietet einsatzbereite Online-Formulare und Formularanwendungen für die OZG-Umsetzung und andere E-Government-Vorhaben und Lösungen zum Besucherstrom- und Online-Terminmanagement an.	E-Formulare
D-7		Deutscher Gemeindeverlag GmbH Heßbrühlstraße 69, D-70565 Stuttgart Telefon: +49 (0) 711 / 78 63-73 55 Fax: +49 (0) 711 / 78 63-84 00 E-Mail: dgv@kohlhammer.de Internet: www.kohlhammer.de	Mit KoFos und WebAmt unterstützen wir Verwaltungen, den digitalen Wandel zu vollziehen. KoFoS ist ein Formularmanagementsystem, das eGovernment auf Basis unserer Formulare und Signaturen bietet. Über WebAmt können den Kommunen und Unternehmen Formulare und Assistenten als ASP-Anbieter zur Verfügung gestellt werden.	
Ihr Eintrag	Ihr Produkt- oder Firmenlogo	Ihre Firmierung Ansprechpartner: Max Mustermann Beispielstraße 17 D-65435 Ortshausen Telefon: +49 (0) 1234 / 123456-0 Fax: +49 (0) 1234 / 123456-999 E-Mail: info@ihr-unternehmen.de Internet: www.ihr-unternehmen.de	Ihr beschreibender Text, maximal 330 Zeichen mit Leerzeichen. Beispiel: Firma XYZ ist Marktführer im ABC-Bereich und hat Lösungen für nahezu alle Marktsegmente. Die neue Produktfamilie PQR ist ein durchgängiges und skalierbares System mit leistungsstarken Modulen, die Anwendern und Entwicklern höchste Flexibilität bieten.	Rubrik

D-3		NOLIS GmbH Ansprechpartner: Uwe Warnecke Celler Straße 53 D-31582 Nienburg/Weser Telefon: +49 (0) 5021 / 88 77 555 Fax: +49 (0) 5021 / 88 77 599 E-Mail: info@nolis.de Internet: www.nolis.de	NOLIS Recruiting ist eine komfortable Bewerbungsmanagement-Lösung mit zahlreichen speziell auf die öffentliche Verwaltung abgestimmten Features. Mit Schnittstellen zu relevanten Stellenbörsen, CV-Parsing und einem individuellen Karriereportal wirken Sie dem Fachkräftemangel clever entgegen.	Personalwesen
D-2		CC e-gov GmbH Gotenstraße 10 D-20097 Hamburg Telefon: +49 (0) 40 / 22 71 99-0 Fax: +49 (0) 40 / 22 71 99-71 E-Mail: info@cc-egov.de Internet: www.cc-egov.de	ALLRIS – Sitzungsmanagement der Premiumklasse. Sitzungsdiens, Gremieninformation und -kooperation, Bürgerbeteiligung. Komplettlösung inkl. Webhosting aus einer Hand. CC ECM – E-Akte, Workflow und Archiv für die ganze Verwaltung. Integration von Fachverfahren und Bürosoftware. Ihr Partner vom Konzept bis zur Umsetzung.	RIS Sitzungsmanagement
D-3		STERNBERG Software GmbH & Co. KG Ansprechpartner: Jan-Christopher Reuscher Kerkmannstraße 1 D-33729 Bielefeld Telefon: +49 (0) 521 / 97700 0 Fax: +49 (0) 521 / 97700 99 E-Mail: info@sternberg24.de Internet: www.sitzungsdienst.net	STERNBERG bietet mit seinem Sitzungsmanagement SD.NET, dem Gremieninfosystem SD.NET RIM und den RICH SitzungsApps für iOS, Android und Windows eine Lösung für die digitale Verwaltungs- und Gremienarbeit. In Politik, Wirtschaft und Bildung arbeiten Sie so plattformübergreifend, nutzen Informationen gemeinsam und optimieren zahlreiche Prozesse.	RIS Sitzungsmanagement
D-9		NCP engineering GmbH Ansprechpartner: Bernd Nüßlein Dombühler Straße 2 D-90449 Nürnberg Telefon: +49 (0) 911 / 9968-0 Fax: +49 (0) 911 / 9968-299 E-Mail: info@ncp-e.com Internet: www.ncp-e.com	NCP ist ein weltweit führender Softwarehersteller für VPN-Lösungen, die sich in moderne Konzepte flexibel integrieren lassen und diese perfekt ergänzen. Kunden aus allen Branchen setzen auf die Lösungen „Made in Germany“. Zum Portfolio gehören auch vom BSI zugelassene Lösungen für mobiles Arbeiten nach der Geheimhaltungsstufe „VS-NfD“.	IT-Security
D-9		beyond SSL GmbH Ansprechpartner: Siegfried Plommer Braunslingenweg 19 D-90619 Trautskirchen Telefon: +49 (0) 911 / 495 229 35 E-Mail: info@beyondssl.com Internet: www.beyondssl.com	Hochsicherer Fernzugriff für kritische Infrastrukturen (KRITIS) und mobiles Arbeiten sowie die sichere Verwaltung von sensiblen Daten lassen sich mit Lösungen von beyond SSL effizient und kostengünstig umsetzen. Ohne den Einsatz komplexer VPN-Strukturen und natürlich vollständig DSGVO-konform. Ihre Daten – Ihre Regeln!	IT-Security
D-4		best practice consulting AG Ansprechpartner: Herr Pascal Gasch Am Mittelhafen 16, D-48155 Münster Telefon: +49 (0) 163 / 6360760 Fax: +49 (0) 251 / 287798-1 E-Mail: Pascal.Gasch@bpc-ag Internet: www.bpc.ag	Über 20 Jahre Erfahrung in der IT-Beratung von Kommunen und unsere SAP S/4HANA Expertise sind die Basis unseres bpc S/4-Masters für Kommunen: Mit digitaler Haushaltsplanung, Drucklösung, mobilem Reporting und Fiori-basierter Prozessdigitalisierung begleiten wir Kommunen auf ihrem Weg zur intelligenten Verwaltung.	Consulting
D-3		leanact GmbH Rebenring 33 D-38106 Braunschweig Telefon: +49 (0) 531 / 22436214 Fax: +49 (0) 531 / 42878895 E-Mail: info@leanact.de Internet: www.leanact.de	Mehr Zeitersparnis bei der Bearbeitung von Bürgeranliegen! Unser Anliegenmanagement MeldooPLUS ermöglicht Kommunalverwaltungen die zeitschonende Bearbeitung von Bürgeranliegen. Über 60 Verwaltungen bundesweit nutzen bereits die Module Mängelmelder, allgemeine Anliegen und Bürgerbeteiligung für eine innovative Bürgerinteraktion.	E-Partizipation
D-6		wer denkt was GmbH Ansprechpartner: Dr. Tobias Klug Robert-Bosch-Straße 7 D-64293 Darmstadt Telefon: +49 (0) 6151 / 6291550 Fax: +49 (0) 6151 / 6291551 E-Mail: kontakt@werdenktwas.de Internet: www.werdenktwas.de	Bürgerbeteiligung von A bis Z, digital und vor Ort: Als Full-Service-Anbieter beraten und begleiten wir Kommunen und Landkreise bei Beteiligungsvorhaben und beim Anliegenmanagement. Unsere digitalen Lösungen sind bei über 130 Kommunen erfolgreich im Einsatz, u.a. in München, Heidelberg, Wuppertal, Friedrichshafen, Bad Homburg.	E-Partizipation
D-1		DNS:NET Internet Service GmbH Zimmerstraße 23 D-10969 Berlin Telefon: +49 (0) 30 / 66765-0 Fax: +49 (0) 30 / 66765-499 E-Mail: info@dns-net.de Internet: www.dns-net.de	DNS:NET als Experte für Breitbandausbau und Betreiber von Glasfaserringen investiert gezielt in unterversorgte Regionen und baut eigene Netzinfrastrukturen für HighSpeedInternet auf. Dabei wird auf regionale Kooperation gesetzt, Kommunen und Städte werden zukunftssicher mit Glasfaser erschlossen. Kontakt für Anfragen von Kommunen: glasfaserausbau@dns-net.de	Breitband
D-1		Smart Village Solutions SYS GmbH Ansprechpartner: Herr Philipp Wilimzig Klein Glien 25 D-14806 Bad Belzig Telefon: +49 (0) 33841 / 63969-0 E-Mail: anfrage@smart-village.app Internet: https://smart-village.app	Per Pushnachricht mit Bürger:innen kommunizieren: Unser ausgezeichnete Open-Source-App-Baukasten „Smart Village App“ unterstützt Kommunen und Landkreise bei der Entwicklung und dem Betrieb eigener Apps. Mit über 35 funktionalen Modulen und vielen Schnittstellen ermöglichen wir eine schnelle Erstellung individueller Apps.	Apps

Komplettlösungen

Anzeige

D-0		Lecos GmbH Ansprechpartner: Peter Kühne Prager Straße 8 D-04103 Leipzig Telefon: +49 (0) 341 / 2538-0 Fax: +49 (0) 341 / 2538-100 E-Mail: info@lecos.de Internet: www.lecos.de	Die Lecos GmbH ist ein BSI-zertifiziertes Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen für den Einsatz von Informationstechnologien im kommunalen Umfeld. Wir unterstützen unsere Kunden seit 2001 bei der Gestaltung moderner Verwaltungsprozesse – von der strategischen IT- und Organisationsberatung bis hin zu operativen Rechenzentrums- und IT-Leistungen.
D-0		procilon GmbH Ansprechpartnerin: Henrike Ewald Leipziger Straße 110 D-04425 Taucha bei Leipzig Telefon: +49 (0) 34298 / 4878-10 Fax: +49 (0) 34298 / 4878-11 E-Mail: anfrage@procilon.de Internet: www.procilon.de	proGOV Secure Mail Gateway - Die intelligente Middleware für den Öffentlichen Dienst - Sichere Kommunikation als virtuelle Poststelle (VPS) z.B. über OSCI, beBpO, XTA2, autom. Archiv-anbindung, Langzeitarchivierung gem. TR-ESOR, serverbasierte Signatur und Siegel, Fachverfahrensintegration u.v.m.
D-0		GISA GmbH Leipziger Chaussee 191 a D-06112 Halle (Saale) Telefon: +49 (0) 345 / 585-0 Fax: +49 (0) 345 / 585-2177 E-Mail: kontakt@gisa.de Internet: www.gisa.de	Als IT-Spezialist und Cloud Service Provider bietet GISA umfassende IT-Lösungen für öffentliche Auftraggeber: von der Strategie und Beratung über die Entwicklung und Implementierung bis hin zum Outsourcing kompletter Geschäftsprozesse und IT-Infrastrukturen. Wir unterstützen Sie dabei, Ihre Digitalisierung zu meistern!
D-1		Telecomputer GmbH Wilhelm-Kabus-Straße 9 D-10829 Berlin Telefon: +49 (0) 30 / 1210012-0 Fax: +49 (0) 30 / 1210012-99 E-Mail: info@telecomputer.de Internet: www.telecomputer.de	Telecomputer ist Ihr Komplett-Dienstleister für Software und IT-Projekte im kommunalen Umfeld. Als einer der Marktführer im Bereich Verkehrswesen bieten wir flexible, zuverlässige IT- und eGovernment-Lösungen mit einem hohen Maß an Integration und Interoperabilität – für eine moderne, schnelle und zukunftssichere Sachbearbeitung.
D-2		Zweckverband Kommunale Datenverarbeitung Oldenburg (KDO) Ansprechpartnerin: Tina Thüer Elsässer Straße 66, D-26121 Oldenburg Telefon: +49 (0) 441 / 9714-0 Fax: +49 (0) 441 / 9714-148 E-Mail: info@kdo.de Internet: www.kdo.de	Als größter kommunaler IT-Dienstleister in Niedersachsen deckt die KDO das gesamte Anforderungsprofil öffentlicher IT ab: Individual- und Standard-Fachanwendungen, Hosting und zentraler Betrieb, Cloud- und E-Government-Lösungen, Datenschutz und vieles mehr. Wir sind Kompetenzzentrum für Kommunen – seit über 50 Jahren!
D-3		GovConnect GmbH Jathostraße 11b, D-30163 Hannover Geschäftstelle Oldenburg Ansprechpartner: Jörn Bargfrede Nadorster Straße 228, D-26123 Oldenburg Telefon: +49 (0) 441 / 97353-0 E-Mail: info@govconnect.de Internet: www.govconnect.de	Die GovConnect GmbH unterstützt den öffentlichen Sektor kompetent und zuverlässig bei der Verwaltungsdigitalisierung. Das Produktportfolio umfasst u. a. Lösungen aus den Bereichen Ordnungswidrigkeiten, Online-Bezahlverfahren, Hund & Halter sowie OZG-konforme Online-Dienste.
D-3		ekom21 – KGRZ Hessen Ansprechpartnerin: Gabi Göpfert Carlo-Mierendorff-Straße 11 D-35398 Gießen Telefon: +49 (0) 641 / 9830-1220 Fax: +49 (0) 641 / 9830-2020 E-Mail: ekom21@ekom21.de Internet: www.ekom21.de	ekom21 steht für das größte BSI-zertifizierte kommunale IT-Dienstleistungsunternehmen in Hessen und für den drittgrößten kommunalen IT-Dienstleister in Deutschland. Mit einem umfassenden Produkt- und Dienstleistungsportfolio betreut die ekom21 über 700 Kunden mit 30.000 Anwendern und hat sich auf Komplettlösungen für den öffentlichen Dienst spezialisiert.
D-3		KID Magdeburg GmbH Ansprechpartnerin: Andrea Pape Alter Markt 15 D-39104 Magdeburg Telefon: +49 (0) 391 / 2 44 64-0 Fax: +49 (0) 391 / 2 44 64-400 E-Mail: info@kid-magdeburg.de Internet: www.kid-magdeburg.de	Die KID Magdeburg GmbH ist ein Systemhaus mit kommunalen Gesellschaftern. Zu ihnen gehören die Landeshauptstadt Magdeburg und weitere Kommunen über die Kommunale IT-UNION eG (KITU). Die Produkte und Dienstleistungen steuern die zentralen IT-Prozesse innerhalb der öffentlichen Verwaltung sowie in Unternehmen speziell des Public Sector.
D-4		ab-data GmbH & Co. KG Kommunale Systemlösungen Friedrichstraße 55 D-42551 Velbert Telefon: +49 (0) 2051 / 944-0 Fax: +49 (0) 2051 / 944-288 E-Mail: info@ab-data.de Internet: www.ab-data.de	ab-data ist einer der führenden Anbieter für kommunale Finanzsoftware und Systemlösungen. Als inhabergeführtes Familienunternehmen legen wir Wert auf ganzheitlich-nachhaltige Konzepte. Mit der verwaltungsweit skalierbaren IT-Plattform VOIS bieten wir die passende Strategie. Für das VOIS Finanzwesen liefern wir exklusiv die passende Lösung.
D-4		PROSOZ Hertzen GmbH Ewaldstr. 261 D-45699 Hertzen Telefon: +49 (0) 23 66 / 188-0 Fax: +49 (0) 23 66 / 188-111 E-Mail: info@prosoz.de Internet: www.prosoz.de	Die PROSOZ Hertzen GmbH hat sich in 35 Jahren vom Softwarehersteller für Kommunen zum Komplettlösungsanbieter in den Bereichen Soziales, Jugend sowie Bauen und Umwelt entwickelt. Mit Software- und Beratungsdienstleistungen sowie BI-Lösungen begleitet Prosoz Kommunen auf dem Weg der digitalen Transformation.

Komplettlösungen

D-4		JCC Software GmbH Mendelstraße 11 D-48149 Münster Telefon: +49 (0) 251 / 980-1470 E-Mail: info@jccsoftware.de Internet: www.jccsoftware.de	Weniger warten, mehr erledigen! JCC Software hilft Ihnen dabei Ihre Verwaltungsprozesse zu digitalisieren: Von der Terminvergabe über die Personalplanung bis zur Besuchersteuerung und Zahlungsverarbeitung. Seit über 30 Jahren entwickeln wir unsere Software mit Kommunen für Kommunen. Jetzt kostenlose Vorführung vereinbaren: www.bit.ly/jcc-demo
D-5		Nagarro Ansprechpartner: Dr. Norbert Rheindorf Campuspl. 2 D-51379 Leverkusen Telefon: +49 (0) 611 / 71189200 E-Mail: info@nagarro-es.com Internet: www.nagarro-es.com	Die globale SAP Business Unit der Nagarro ist ein führender IT-Full-Service-Provider für kritische Unternehmensapplikationen und komplexe ERP-Landschaften in der digitalen Transformation. Mit mehr als 750 Mitarbeiter:innen sind wir damit einer der leistungsfähigsten und innovativsten SAP-Partner mit internationaler Ausprägung.
D-5		regio iT GmbH Lombardenstraße 24 52070 Aachen Telefon: +49 (0) 241 / 41359-0 E-Mail: vertrieb@regioit.de Internet: www.regioit.de	Digitaler Wandel: Als größter kommunaler IT-Dienstleister in Nordrhein-Westfalen bietet die regio iT GmbH öffentlichen Auftraggebern wie Kommunen, Schulen, Energieversorgern und Entsorgern ein umfangreiches Produkt- und Serviceportfolio – qualitätsgeprüft und dreifach nach international gültigen Standards zertifiziert.
D-5		EDV Ermtraud GmbH Ansprechpartner: Tobias Krumnow Arienheller Str. 10 D-56598 Rheinbrohl Telefon: +49 (0) 2635 / 9224-0 Fax: +49 (0) 2635 / 9224-29 E-Mail: vertrieb@edv-ermtraud.de Internet: www.edv-ermtraud.de	KASSENVERFAHREN TopCash - zentral/dezentral: per Maus- & Touch, Gebühren, Leistungen + Artikel, §2b UStG + TSE, DGUV I 15-005, EC-Terminals. GEWERBEREGISTER GEVE4 & geve5, CLOUD. Gewerbeanzeige online > Register > elektr. Auskunft. Erlaubniswesen, ProstSchG; für Kreise & Gemeinden.
D-5		Kommunix GmbH Ansprechpartner: Joseph Buntén Friedrich-Ebert-Straße 74 D-59425 Unna Telefon: +49 (0) 23 03 / 25 47 00 Fax: +49 (0) 23 03 / 4 00 49 E-Mail: info@kommunix.de Internet: www.kommunix.de	Organisationswerkzeuge für Behörden: Das Besucherleit- und Terminmanagementsystem TEVIS. Effiziente und komfortable Bearbeitung von Ausländerfachverfahren mit ADVIS. Vom Antrag auf die deutsche Staatsbürgerschaft bis zur Aushändigung der Urkunde mit EINBÜRGERUNG. Abwicklung von Verpflichtungserklärungen mit VISITVIS.
D-7		ISGUS GmbH Ansprechpartner: Klaus Wössner Oberdorfstraße 18-22 D-78054 Villingen-Schwenningen Telefon: +49 (0) 7720 / 3 93-0 E-Mail: info@isgus.de Internet: www.isgus.de	ZEUS® Workforce Management von ISGUS beinhaltet die Module des HR-Managements, der Zeiterfassung, Personaleinsatzplanung, Betriebsdatenerfassung und Unternehmenssicherheit. Ganz individuell auf Ihre Anforderungen und Ihre Branche zugeschnitten. Unsere Kunden nutzen die Lösungen vollkommen wahlfrei on premise oder als Software as a Service in der ISGUS Cloud.
D-8		AKDB - Anstalt für Kommunale Datenverarbeitung in Bayern Hansastraße 12-16 D-80686 München Telefon: +49 (0) 89 / 59 03-0 Fax: +49 (0) 89 / 59 03-18 45 E-Mail: mailbox@akdb.de Internet: www.akdb.de	Der Marktführer für kommunale Software: Die AKDB und ihre Partner bieten Entwicklung, Pflege und Vertrieb von IT-Lösungen für alle Bereiche der Kommunalverwaltung – inklusive Beratung und Schulung. Das Bürgerservice-Portal ist die bundesweit reichweitenstärkste E-Government-Plattform für Online-Verwaltungsdienste.
D-8		Kolibri software & systems GmbH Ansprechpartner: Thomas Dietrich Nicolaus-Otto-Str. 11 D-82205 Gilching Telefon: +49 (0) 81 05 / 37 60-0 Fax: +49 (0) 81 05 / 37 60-20 E-Mail: vertrieb@kolibri-software.de Internet: www.kolibri-software.de	Branchenspezialist für Grundstücksinformationssysteme, Liegenschaftsverwaltung und Gebäudemanagementsysteme (CAFM) und Bauverwaltungsanlagen. Die modular aufgebaute Softwarelösung hat Schnittstellen zu allen gängigen GIS- / Finanz- und DMS-Anwendungen, hat Web Module und kann gehostet werden. Wir beraten und implementieren.
D-8		Axians Infoma GmbH Ansprechpartnerin: Hanne Kathrin Müller Hörvelsinger Weg 21 D-89081 Ulm Telefon: +49 (0) 731 / 1551-637 Fax: +49 (0) 731 / 1551-555 E-Mail: hanne-kathrin.mueller@axians-infoma.de Internet: www.axians-infoma.de	Seit mehr als 35 Jahren ist Axians Infoma führender Partner von Kommunen und deren Betrieben, Rechenzentren und kirchlichen Institutionen. Die webbasierte Lösung Infoma für Finanzwesen, Liegenschafts- und Gebäudemanagement, Kommunale Betriebe ermöglicht durchgängig digitale Prozesse – auf dem Kunden-server, im RZ gehostet oder in der Cloud.

Buchen Sie Ihren IT-Guide-Eintrag unter Tel. +49 (0) 70 71.855-6770.

Vorschau

Die nächste Ausgabe (6/2024) erscheint am 31.05.2024

Andreas Gebert



Zukunftsministerium im Aufbau

Seit November 2023 ist Fabian Mehring bayerischer Staatsminister für Digitales. Mit Kommune21 sprach er über die Organisationsreform seines Ministeriums, den Digitalcheck für bayerische Gesetze und seine Vision für das digitale Bayern der Zukunft.

MHP/stock.adobe.com



eID-Umsetzung beschleunigen

Die Online-Ausweisfunktion (eID) des Personalausweises wird immer noch zu wenig genutzt. Wie ließe sich das Wachstum der eID-Transaktionen beschleunigen? Und welche Möglichkeiten bietet die BundID für eine sichere digitale Authentifizierung?

famveldman/stock.adobe.com



IT-Schwerpunkte im Juni

Mit dem Programm Work4Germany erkundet der Bund neue Wege der (Zusammen-)Arbeit am digitalen Wandel. Davon können auch die Kommunen profitieren. Weitere Themen in der Informationstechnik sind die E-Rechnung, Software für Kitas, iKfz und Jugendhilfe.

Wegweiser GmbH/Simone Neumann



Zukunftsaufgaben im Blick

Der Zukunftskongress Staat & Verwaltung lädt zum Austausch über die großen Modernisierungsaufgaben unserer Gesellschaft ein. Rund 2.000 Entscheidungsträger aus Bund, Ländern und Kommunen, Wissenschaft und Wirtschaft werden im Berliner Westhafen erwartet.

Impressum

Verlag und Herausgeber: K2I media GmbH
Olgastraße 7
72074 Tübingen
Telefon: +49 (0) 70 71 / 855 - 6770
Fax: +49 (0) 70 71 / 855 - 6773
E-Mail: info@k2i.media.de
Internet: www.k2i.media.de

Verantwortlicher Redakteur im Sinne des Presserechts und Chefredakteur: Alexander Schaeff
Olgastraße 7
72074 Tübingen
E-Mail: redaktion@kommune21.de

Redaktion: Bettina Weidemann (stellv. Chefredakteurin)
Verena Barth
Alexandra Braun
Thomas Nolte
Dr. Helmut Merschmann (Autor)
Sibylle Mühllke (Freie Mitarbeiterin)

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Sara Ott (in Elternzeit)
Olgastraße 7
72074 Tübingen
Telefon: +49 (0) 70 71 / 855-2787
E-Mail: marketing@k2i.media.de

Seit dem 1.1.2024 gilt die Preisliste Nr. 24 der Media Information 2024.

Erscheinungsweise: monatlich
ISSN: 1618-2901

Einzelpreis Inland: 9,00 € (zzgl. Porto und Versand)
Jahresabonnement Inland: 104,00 € (Abonnement frei Haus)
Telefon: +49 (0) 70 71 / 855 - 6770

Bankverbindung: Kreissparkasse Tübingen,
BLZ 641 500 20
Kontonr. 155 010

Layout: tebitron gmbh, Gerlingen

Titelbild, Seite 4: NormanBalberan/stock.adobe.com

Druck: Druckerei Raisch GmbH & Co. KG
Auchterstraße 14
72770 Reutlingen

Hinweise:

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Grafiken und Bilder wird keine Haftung übernommen. Die Annahme zur Veröffentlichung muss schriftlich erfolgen. Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht für die Zeit bis zum Ablauf des Urheberrechts. Die Zustimmung zum Abdruck und zur Veröffentlichung wird vorausgesetzt. Eingeschlossen sind insbesondere auch das Recht zur Herstellung elektronischer Versionen und zur Einspeicherung in Datenbanken sowie das Recht zu deren Vervielfältigung und Verbreitung Online oder Offline sowie das Recht zur öffentlichen Zugänglichmachung im Internet ohne zusätzliche Vergütung. Honorare nach Vereinbarung.

Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Die ausschließlichen urheberrechtlichen Nutzungsrechte für angenommen und veröffentlichte Beiträge liegen bei dem Verlag. Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen verwendbare Sprache übertragen werden oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Artikel, die mit Namen oder Signet des Verfassers gekennzeichnet sind, geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers und der Redaktion wieder.

© Copyright 2024 K2I media GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inserentenverzeichnis dieser Ausgabe					
AKDB	2	HSH	35	Optimal Systems	25
brain-SCC	3	intec	29	regio iT	41
DATEV	5	K2I media	57	tktVivax	31
ekom21	68	Karlsruher Messe- u. Kongress ...	53	ViewSonic Technology	55
Form-Solutions	37	Kommunix	47, 49	Wegweiser	7
HADES Software	43	NOLIS	67	Branchenindex IT-Guide	59 - 65

Das CMS für Kommunen



Mehr als 20 Jahre Erfahrung machen NOLIS zu einem zuverlässigen Partner für kommunale Internet- und Intranet-Projekte. Dabei bieten wir mit NOLIS | CMS einen umfangreichen Werkzeugkasten zur Gestaltung moderner, nutzerfreundlicher Webseiten.

- intuitive Nutzerführung
- responsives Webdesign
- barrierefrei gemäß BITV
- DSGVO-konform
- für Suchmaschinen optimiert



NOLIS | CMS

- Individuell erweiterbarer Funktionsumfang
- Einfache und effiziente Bedienung
- Für beliebig viele Portale im Internet und Intranet

www.nolis.de/cms | info@nolis.de | 0 50 21 - 88 77 555





Digitale Zeiten brauchen smarte Lösungen.

Smartes Handeln in modernen Kommunen. Mit cosma21 bietet Ihnen ekom21 die führende Lösung im Bereich Smart City/Smart Region. Unabhängig von der Größe ihrer Kommune haben wir die passenden Anwendungen. Smarte Lösungen garantieren verantwortungsvolles Handeln – nicht nur hinsichtlich Klimaschutz, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit. Werden Sie smart. Wir beraten Sie mit unserem erfahrenen und starken Team! So gelingt Zukunft. Für Sie, mit uns. Weitere Informationen unter: www.ekom21.de/cosma21