Info 01 | 2020

KOMMUNAL 4.0 INFO

Die digitale Praxis gemeinsam sicher gestalten

Wandel ist unser ständiger Begleiter

Was bringen die 20er? – In den 1820ern musste sich Europa nach der napoleonischen Zeit neu sortieren. In den wilden 1920ern explodierte die Lebensfreude nach den traumatischen Erlebnissen des 1. Weltkrieges. Veränderungen fanden immer statt! Die 2020er werden die Erntejahre der Digitalisierung sein. Kommunen und kommunale Organisationen sind durch die Digitalisierung besser in der Lage, ihre umfassenden, komplexen Systeme sicher, nachhaltig und zukunftsfähig zu betreiben. Menschen können den Komfort von Smart Cities nutzen und werden bei täglichen Aufgaben wie Transport, Einkauf und vielen anderen Erledigungen unterstützt. Und nicht nur das: Digitalisierung leistet einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz (dazu in der nächsten Ausgabe mehr).

Probleme der Zeit brauchen zeitgerechte Lösungen – sozial, ökologisch, technologisch

Die technologische Lösung von heute ist die Digitalisierung – nicht um ihrer selbst willen, sondern dort, wo sie praktischen Nutzen und Ergebnisse erzielt. Der Bundesverband KOMMUNAL 4.0 (BVK4.0) fand 2017 genau hierin seine Wurzel: Den vor Jahren noch wirren Ansätzen der Digitalisierung echten Mehrwert abzuringen. Und genau dieses Credo verpflichtet uns für die kommende Dekade: Gemeinsam mit kommunalen Organisationen, Industrie und Wissenschaft soll Digitalisierung immer auf diesem Prüfstand stehen. Für 2020 haben wir uns bereits einiges Grundlegendes vorgenommen:

Mehr Digitalisierung wagen: Energie, Kommunikationstechnologie, Verkehr

Unsere Partnerschaft mit der EU-initiierten FIWARE Foundation ist ein Beleg für die **Förderung von Standards**. Unsere Mitglieder können hier maßgeblich an der Gestaltung dieser Masterplattform mitwirken. Unser Mitglied IOTA-Foundation ist federführend bei der Standardisierung von **Blockchain**-Prozessen. Zielfokussiert wird in unseren aktuellen **Arbeitskreisen** Device Management, Digitale Kläranlage, Netzmanagement und Sinkkastenmanagement diskutiert. Somit leistet der BVK4.0 einen wesentlichen Beitrag zur einfachen nutzenbringenden Umsetzung von Digitalisierung.

Das Thema **Weiterbildung** bewegt den BVK4.0 insbesondere. In vielen Organisationen werden Mitarbeiter als abgehängt abgestempelt. Mit unseren Programmen werden wir Bildungsmöglichkeiten für Ingenieure, für Facharbei-

Redaktion: Bundesverband KOMMUNAL 4.0 e.V.
Förderung der Digitalisierung in kommunalen Infrastrukturen
Heinrichsthaler Straße 8 | 59872 Meschede | GERMANY
Telefon: +49 291 9929 939
E-Mail: info@bvk4-0.de

ter und Einsteiger – sowohl als **Einzelausbildung** als auch im Rahmen von Zertifikatskursen – anbieten.

Um Digitalisierung breitflächiger unterstützen zu können, bieten wir kommunalfremden Beratungsunternehmen unseres Partnerverbandes BRSI (Bundesvereinigung Repositionierung, Sanierung und Interim Management e. V.) zertifizierte Vorbereitungskurse an, damit Unterstützungsleistungen für Changemanagement unter Beachtung der Besonderheiten kommunaler Organisationen geleistet werden können. Kommunale Organisationen können sich darauf verlassen, dass zertifizierte Berater gut vorbereitet sind.

Die Kommunikation zu digitalen Themen wird intensiviert. Das Leitevent des Jahres ist die IFAT im September.Weitere Messeteilnahmen mit Mitgliedern sind angedacht. Bereits m Mai startet unsere K4.0 Smart City Info-Kampagne. Zunächst mit Webinaren und dann mit Praxiskonferenzen. Wo immer der BVK4.0 zur Transparenz für Digitalisierung beitragen kann, wird Unterstützung geleistet.

Wo eben möglich wird BVK4.0 Aufklärungs-/Transparenzkampagnen unterstützen. Das können sowohl Roadshows als auch Rundschreiben sein. Im monatlichen K4.0-Mail-Service kommunizieren Mitglieder miteinander und erhalten das brandaktuellste zu Digitalisierungslösungen. Dabei setzen wir auf die **Schwarmintelligenz** der Gruppe.

Die vorliegende K4.0 Info wird sich zu einer Zeitschrift entwickeln, die zunächst quartalsweise immer umfassender über praxisnahe Lösungen zu

Die K4.0-Services

Der neue Vorstand des BV K4.0: Der Vorsitzende Dr. Rolf Schwen (mitte) mit seinem Vorgänger und jetzigem Stellvertreter Günter Müller-Czygan (links) und Torsten Schekat als neuer Schatzmeister.

Unsere Maßnahmen zielen darauf ab, unsere Mitglieder zu unabhängigen Akteuren in der Digitalisierung zu machen. Mehr noch – die Mitglieder des BVK4.0 können wesentlich an der Gestaltung der Digitalisierung und damit einer Epoche mitwirken. Um den Weg dahin in der eigenen Organisation zu vereinfachen, werden den Mitgliedern K4.0-Services auch kostenfrei angeboten.

Fördermittel eigene – fremde

Fördermittel ermöglichen die vereinfachte Annahme von neuen Technologien. Der BVK4.0 bietet seinen Mitgliedern ein kostenfreies Fördermittelerstgespräch an. KOMMUNAL 4.0 hat sich als Fördermittelmarke gefestigt. Als Leuchtturmprojekt der BMWi gestartet, ist jetzt eine feste Position auch im BMWF und beim BMU erreicht. Nicht zuletzt die Auszeichnung der Bundesumweltministerin Svenja Schulze im November 2019 hat dazu geführt, dass aus einem ersten weitere Folgefördermittelprojekte entstehen.

KOMMUNAL 4.0 wird sich bei seinen Mitgliedern für die Analyse, Planung und Umsetzung von Fördermittelprojekten einsetzen. Mit seinen Partnern wird der BVK4.0 zudem ein eigenes Fördermittelprojekt aufsetzen, um in Einzelprojekten erwiesene Technologien in weiteren Anwendungen nachzuweisen und Marktneuheiten zu positionieren.

In diesen Zusammenhang kann auch der **Antragsservice** genannt werden. Erhebliche Fördermittel finden nicht den Weg zum Empfänger, da das Antragswesen für Ungeübte zu komplex ist. Der BVK4.0 führt den Antragsservice* mit Experten für seine Mitglieder kostengünstig durch. Dadurch werden Mittel für Infrastruktur, Schule und Cybersicherheit zugänglich.

Häufig liegt es nicht nur am Geld. Die **Vergaberichtlinien** entsprechen nicht der Flexibilität und Schnelllebigkeit der Digitalisierung. Deshalb hat KOMMUNAL 4.0 bereits an den Empfehlungen zur Digitalisierung des BMWi mitgearbeitet und ist hier auch weiter zur Mitarbeit aufgefordert. Ziel muss es jedoch sein, die Vergaberichtlinien anzupassen, damit kommunale Organisationen sicher und zeitgerecht handeln können. Das kann in ersten Schritten auch durch Veränderungen der Vorbemerkungen erfolgen.

Die **Sicherheit** der digitalen Kommunikationstechnik wird häufig in Frage gestellt. Der **KOMMUNAL 4.0-Server** in jedem Bundesland schafft Sicherheit auf jedem Niveau. Er wird unseren Mitgliedern zu vergünstigten Konditionen ab Juni 2020 zur Verfügung stehen.

Damit in der eigenen Organisation alles **cybersicher** ist, bieten wir einen zertifizierten **Quick-Check** an. Er identifiziert die wesentlichen Risiken in einer Organisation und vergünstigt so die **Cyberversicherungspolice**. Im Weiteren wird dies auch die Basis für einen **Cyber-Schutzbrief** sein.

Im unmöglichsten Augenblick kann es dann dennoch passieren: Die eigene Fachkraft ist krank und es ist Feiertag. Auch hier bietet der BVK4.0 eine Lösung. Die **K4.0 Servicenummer** wird ab Ende April schnelle Hilfe anbieten. Ihr Anliegen wird jederzeit angenommen. Zeitnah erhalten Sie Hilfe aus unserem Netzwerk **(Schwarmintelligenz II)** oder in naher Zukunft von K4.0 zertifizierten Serviceexperten auch vor Ort. **Schwarmintelligenz III:** Je stärker unsere Gemeinschaft wird umso besser unser gegenseitiger Schutz!

Worum es letztendlich in dieser entscheidenden Phase – der „Digitalisierungspraktischen" – geht, ist **Vertrauen** in die epochale Veränderung durch Digitalisierung. Zuversicht darauf zu entwickeln, dass unsere aktive Teilnahme bei der Entwicklung von Standards, Normen und Technologien dazu führt, dass wir den Einsatz der Digitalisierung in unserem Sinne mitgestalten können: mitarbeiter- und menschenfreundlich und nicht von außen bestimmt.

Zu dieser gemeinsamen Initiative, ja Anstrengung, laden wir ein und fordern auf. Denn wenn wir die Digitalisierung nicht in die Hand nehmen, wird sie uns jemand anderes aus der Hand nehmen!

Es gilt, die Unsicherheiten zu beseitigen. Nein, ganz wird das nicht möglich sein. Weil jeder neue Tag neue Herausforderungen bringt.

Seien Sie zuversichtlich!
Ihr Dr. Rolf Schwen

*je nach Aufwand entstehen auch Mitgliedern Kosten.
**erheblich günstiger für Mitglieder des Bundesverbands KOMMUNAL 4.0

Aus der aktuellen Verbandsarbeit:

Die aktiven Arbeitskreise

Ende des Jahres werden unsere Arbeitskreise erste Ergebnisse erarbeitet haben. Diese sollen dazu dienen, die Herausforderungen der Digitalisierung in der Praxis zu meistern. Die Leistungsfähigkeit der eigenen Organisation bei zunehmenden Aufgaben aufrechtzuerhalten, ohne Mitarbeiter zu überlasten. Digitalstandards basierend auf europäischem Recht zu entwickeln, zu zertifizieren und zu etablieren. Dabei gilt „von Praktikern für die Praxis". Deshalb sind alle Mitglieder aufgefordert, sich an den Arbeitskreisen zu beteiligen.

AK Device Management:
Ziel sind die bestmöglichen Lösungen für die Verwaltung und Konfiguration von Peripheriegeräten (PCs, Laptops, Mobilfunkgeräten, etc.) innerhalb einer Organisation. Ansprechpartner: Florian Schulze, OiCOS ecosystems

AK Sinkkastenmanagement:
Ziel ist die Erarbeitung von Anforderungen an eine digitale Gefährdungsvorhersage, wann Gullys von Überflutungen durch Starkregen besonders betroffen sind. Bei Bedarf sind Gullys vor Eintreten eines Starkregenereignisses

rechtzeitig zu reinigen bzw. von vorhandenen Verstopfungsquellen (Laub, Gestein etc.) zu befreien, um einen einwandfreien Regenabfluss zu gewährleisten. Die digitale Gefährdungsvorhersage soll auf Basis von digitalen Niederschlagsprognosen rechtzeitig ermitteln, für welchen Gully eine präventive Maßnahme erforderlich ist. Ansprechpartner: Günter Müller-Czygan

AK Netzbewirtschaftung:
Ziel ist die Auseinandersetzung mit den vielfältigen Aspekten der digitalen Netzbewirtschaftung in der Wasserwirtschaft. Im Fokus steht die Kanalnetzbewirtschaftung, aber auch Trinkwassernetze sollen betrachtet werden. Themen hierzu sind u.a. der Einsatz von Sensoren und Aktoren, Bemessungshinweise oder Betreiberwissen als Eingangsdaten. Ansprechpartner: Martin Penka

AK Digitale Kläranlage:
Ziel ist die Erstellung eines Leitfadens zur Planung, zum Bau und zum Betrieb von digitalen Kläranlagen. Damit wird eine Förderbedingung des Bundesumweltministeriums im Rahmen des Projektes „Abwasserflexibilisierung Diemelsee 4.0“ erfüllt, nach der der BVK4.0 zur Erstellung des genannten Leitfadens aufgefordert ist. Ansprechpartner: Günter Müller-Czygan

Bundesverband K4.0 sorgt für erfolgreiche Förderprojekte

Die digitale Kläranlage – Abwasserflexibilisierung Diemelsee
Ein gelungenes Beispiel, wie neue Projekte durch die KOMMUNAL 4.0 – Mitgliedschaft gewonnen werden, zeigt das durch das Bundesumweltministerium (BMU) ausgezeichnete Projekt „Abwasserflexibilisierung Diemelsee“. Dieses Projekt ist ein Referenzbeispiel für den BVK4.0 für das Alleinstellungsmerkmal „Fördermittelberatung für Digitalisierung“. Digitalisierung wird zunehmend eingesetzt, um technische Probleme vor allem auch im Sinne des Klima- und Umweltschutzes zu lösen. In diesem Zusammenhang wird die Arbeit des Bundesverbands KOMMUNAL 4.0 (BVK4.0) inzwischen als „echte Fördermittelmarke“ gesehen.

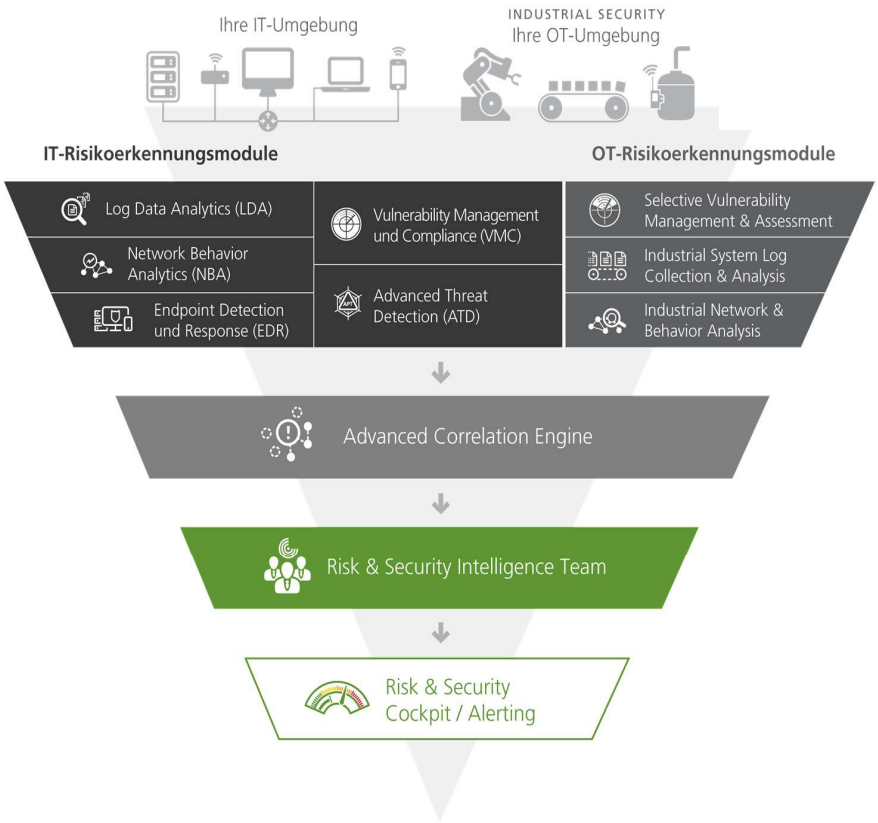
Die Gemeinde Diemelsee baut im Ortsteil Heringhausen direkt am Diemelsee eine neue Kläranlage. In der Urlaubsregion werden besondere Anforderungen an den Betrieb der neuen Kläranlage gestellt: Durch schwankende Gästezahlen fließen der Kläranlage über das Jahr verteilt sehr unterschiedliche Abwassermengen zu. Zur Sicherung eines effizienten und nachhaltigen Anlagenbetriebs setzt die Gemeinde die aus den Ergebnissen des K4.0-Projektes abgeleitete SBR-CBR-Steuerung ein. Diese wurde von den Verbandsmitgliedern Südwest-Consult und Professor Jürgen Wiese von der Hochschule Magdeburg-Stendal entwickelt. An der Umsetzung beteiligen sich die Verbandsmitglieder Wilo GVA und HST Systemtechnik. BVK4.0 übernimmt auf Wunsch des (BMU) in dem Projekt eine Sonderrolle. Neben der Erstellung von Berichten hat das BMU im Förderbescheid festgelegt, dass der BVK4.0 zusammen mit dem Bauherrn eine Informationsbroschüre erstellt, die Empfehlungen zur Planung, Erstellung und den Betrieb einer digitalen Kläranlage enthält.

Förderprojekt Coach4Water wartet auf Förderzusage
Darüber hinaus wurde der Bundesverband durch das Mitglied HST gebeten, am Förderprojekt Coach4Water teilzunehmen. Ziel des Projektes ist die Weiterbildung von Fachkräften der Wasserwirtschaft mithilfe eines digitalen Unterstützungstools. Durch die Integration von Dokumentenmanagement- und SCADA-Systemen sowie dem digitalen Lerncoach schafft Coach4Water einen virtuellen Lern- und Experimentierraum. Je nach Kompetenzprofil des Teilnehmers bietet das Projekt individuelle Lerninhalte, die auf technische Dokumente und Betriebsprozesse des eigenen Betriebs bzw. der eigenen Organisation zugreifen. Dazu werden die Branchensoftwaresysteme KANiO und SCADA V10 von HST mit dem digitalen Lerncoach von Skimio verknüpft, um die Lernprozesse zu organisieren und die Lernerfolge zu dokumentieren und zu evaluieren.

Die Ergebnisse des Projektes Coach4Water sollen in die Weiterbildungsangebote des BVK4.0 integriert werden. Diese Form der nutzerspezifischen Weiterbildung ermöglicht so den höchsten Lernerfolg in der komplexen Arbeitsumgebung der Teilnehmer. Die Mitglieder des Bundesverbandes werden direkt nach der Förderzusage durch das Bundesarbeitsministerium als Pilotanwender an dem Projekt teilnehmen können. Hierüber werden die BVK4.0-Mitglieder rechtzeitig informiert.

Aus den Mitgliedsunternehmen:

Die Lösungen für IT- und Cyber-Sicherheit von EnBW Full Kritis Service (FKS)



Grafik: Cyber-Sicherheit mit System von EnBW FKS

Das BVK4.0-Mitglied EnBW FKS ist spezialisiert auf IT-Security-Compliance und unterstützt Unternehmen ebenso wie Kommunen mit einem ganzheitlichen Ansatz bei der IT- und Cyber-Sicherheit. Als Betreiber von Energieerzeugungsanlagen und Netzen hat die EnBW schnell auf die Herausforderungen des gültigen IT-Sicherheitsgesetzes und auf die zunehmende Bedrohung durch Cyber-Angriffe im Zuge von Digitalisierung und Vernetzung reagiert.

Im Fokus stehen Branchen, die als kritische Infrastruktur klassifiziert sind sowie deren Zulieferkette. So ist die EnBW in den Sektoren Energie, Gesundheit und Wasser bereits seit Jahren selbst aktiv und greift auf langjährige Erfahrung zurück.

EnBW FKS bietet eine Überwachung zur Cyber Abwehr für kleinere und mittlere Organisationen mit weniger als 500 IT-Systemen an. Je nach Bedarf bzw. Anzahl der zu überwachenden IT-Geräte ist die leicht integrierbare Lösung für die Überwachung in unterschiedlichen Paketlösungen erhältlich. Die 360 Grad Risikoerkennung wird unterstützt durch modernste künstliche Intelligenz.

Die erkannten Events und Ergebnisse der Überwachung können über das Smart Solution Cockpit angesehen werden. Je nach Ereignis werden selbst Handlungen abgeleitet oder das Cyber Defense Center, eines der größten in Europa, gibt die notwendigen Handlungsempfehlungen in deutscher Sprache. Das Cyber Defense Center von EnBW FKS unterliegt dem höchsten Datensicherheitsstandard inklusive EU-DSGVO und ISO27001. Die Echtzeitalarmierungen vor Cyberattacken in dem Smart Solution Cockpit von EnBW FKS sind ein weiterer Mehrwert dieser Lösung.
Kontakt: **Telefon: 0800 0 kritis**
E-Mail: kritis@enbw.com

Statement BVK4.0

Der praktische Nutzen der Digitalisierung in Zeiten von Corona

Die fortschreitende Verbreitung des Coronavirus' verursacht Sorgenfalten in Kommunen und kommunalen Organisationen. Ungewöhnliche Situationen können selten mit herkömmlichen Methoden gelöst werden. Der praktische Nutzen der Digitalisierung ist im normalen Alltag bereits hoch. Ausnahmesituationen werden immer mehr auf Kommunen zukommen. In diesen Situationen muss zukünftig auf Digitalisierung vertraut werden. Ein Beispiel: Ein Betriebsführungssystem kann die Umsetzung von Krisenplänen absichern.

In der nächsten Ausgabe der KOMMUNAL 4.0 Info werden wir uns ausführlich mit dem Thema „Einsatz der Digitalisierung in Ausnahmesituationen" beschäftigen.
Bei Fragen nehmen Sie einfach mit uns Kontakt auf: **bvk4-0.de**

Neue Mitglieder des BVK4.0

Verbands-Energie-Werk, Korbach

Die Verbands-Energie-Werk Gesellschaft für Erneuerbare Energien mbH (VEW) engagiert sich seit ihrer Gründung im Jahr 2011 für den regionalen Ausbau erneuerbarer Energien und versteht sich als innovativer Dienstleister für Kommunen. Neben dem Bau von Anlagen zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien umfasst das Geschäftsfeld mittlerweile auch die Planung und den Bau von energieeffizienten und intelligent gesteuerten Kläranlagen.

Ziele des Unternehmens sind die Förderung der Energiewende, die Umsetzung von innovativen Projekten, die enge Zusammenarbeit mit kommunalen Entscheidern und nicht zuletzt die Beteiligung vor Ort am Prozess der Wertschöpfung, ganz nach dem Motto „in der Region – für die Region". Eigentürmer der Gesellschaft ist zu 100 Prozent der kommunale Zweckverband Energie Waldeck-Frankenberg.
Kontakt: **www.vew-korbach.de**

IOTA Foundation

Die IOTA Foundation ist eine gemeinnützige Stiftung mit Sitz in Berlin. Sie besteht aus engagierten und talentierten Persönlichkeiten, die eine geprüfte Erfolgsbilanz aufweisen und Aufgaben gewissenhaft erledigen. Die Foundation ist de facto die öffentliche Organisation hinter IOTA. Zusätzlich zur originalen Finanzierung kann die Foundation von Zuwendungen öffentlicher Hand sowie Unterstützung von Firmen erhalten (ähnlich wie die Linux Foundation).

IOTA verwendet den Tangle. Dieser ist ein Software Protokoll, das sich grundlegend von Blockchain-Protokollen unterscheidet. Der Tangle ist trinär programmiert, was eine Abweichung vom Binärcode darstellt. Trinär ist effizienter als binär und ermöglicht einige Verbesserungen hinsichtlich der Funktionalität. Der Tangle funktioniert dennoch sowohl auf binären als auch auf trinären Systemen.
Kontakt: **https://iotasupport.com/, www.iota.org/**

KOMMSOFT – Lösungen für Verwaltungsprozesse

Effiziente Prozesse mit Synergieeffekten in einer Software.

Das Unternehmen und BVK4.0-Mitglied R+R IT-Solutions gehört mit mehr als 36 Jahren Erfahrung zu den führenden Entwicklern anwenderbezogener Software im kommunalen und öffentlich-rechtlichen Bereich.
Im Laufe der Zeit sind viele Module hinzugekommen und so hat sich die Software von einem Programm für Beschaffung und Inventarisierung zu einer flächendeckenden Software mit über 150 Modulen für die gesamte Verwaltung entwickelt. Seit 2000 wird für KOMMSOFT eine webbasierte Umgebung entwickelt. So ist es den Kunden möglich, alle Inhalte auch mobil zu verwalten. Die innovative und bedienungsfreundliche Benutzeroberfläche macht es möglich, in Echtzeit auf Änderungen zu reagieren und diese für alle Kollegen sichtbar zu machen. Auch in Zukunft können sich die Kunden von KOMMSOFT auf Weiterentwicklungen für die Verwaltungen nach den neuesten Anforderungen verlassen.
Kontakt: **R+R IT Solutions GmbH, www.kommsoft.de**