

KOMMUNAL 4.0 INFO

KOMMUNAL 4.0 e.V. vor Ort

IFAT 2018 - Verein als Mitorganisator der KOMMUNAL 4.0-Lounge

Vom 14.-18. Mai 2018 trifft sich die Fachwelt der Wasser-, Abfall- und Umweltbranche in München. Mehr als 130.000 Besucher und über 3.000 Aussteller aus der ganzen Welt werden erwartet. Das diesjährige Motto „experience.science.future“ zeigt den Weg in eine innovative, mutige und digitale Zukunft auf. Erstmals wird sich das BMWi-Projekt KOMMUNAL 4.0 unter Mithilfe von KOMMUNAL 4.0 e.V. mit einem eigenen Stand (A1.441), der sogenannten KOMMUNAL 4.0-Lounge, präsentieren.

Die Resonanz auf die Öffentlichkeitsarbeit des Förderprojektes KOMMUNAL 4.0 nimmt seit dessen Start im April 2016 stetig zu und bestätigt die zum Projektstart erwartete Bedeutungszunahme der Digitalisierung. KOMMUNAL 4.0 hat sich mittlerweile als wichtigstes

Ausstellungsstand gerecht. Neben der Präsentation der erreichten Projektergebnisse führt der Stand das hohe Niveau der bisherigen Öffentlichkeitsarbeit konsequent fort. Die Verantwortlichen des Projektes sehen in der direkten Kommunikation der Branchenbeteiligten den

Wirtschaft schafft die Basis für akzeptable und nutzenbringende digitale Technologien und Geschäftsmodelle.

Im Sinne respekt- und vertrauensfördernder Begegnungen nennt das Förderprojekt seine Ausstellungsfläche KOMMUNAL 4.0-Lounge, denn hier stehen Dialog und Kennenlernen im Vordergrund. Die Lounge versteht sich als das informative und kommunikative Zentrum der Messe in Sachen Digitalisierung. Zusammen mit den Projektverantwortlichen kümmert sich KOMMUNAL 4.0 e.V. um das umfangreiche Rahmenprogramm. Zweimal am Tag teilen Fachexperten der Branche ihre Digitalisierungserfahrungen aus verschiedensten Blickwinkeln mit. Moderiert werden die Dialogvorträge von Herrn Prof. Dr.-Ing. F. Wolfgang Günthert aus München, einem Mitglied des Beirats im KOMMUNAL 4.0 e.V.. Mitglieder des Vereins und Partner des Förderprojektes werden die ganze Messewoche vor Ort sein, und stehen als Berater bzw. Kommunikationspartner zur Verfügung. Weitere Infos unter www.kommunal4null-ev.de



Innovationsprojekt der Branche etabliert. Seiner Bedeutung wird das Projekt auf der diesjährigen IFAT mit einem eigenen

größten Hebel für eine erfolgreiche Digitalisierung. Erst der ausführliche Dialog zwischen Kommune, Wissenschaft und



KOMMUNAL 4.0 e.V.

Rückblick auf Jahreshauptversammlung 2017 und auf den ersten Praxisworkshop

Am 07.11.2017 fand die erste Jahreshauptversammlung des Vereins in Marburg statt. Zuvor konnte der erste Praxisworkshop Digitalisierung erfolgreich durchgeführt werden.

Der Verein zeigte sich in seiner ersten Mitgliederversammlung agil und flexibel wie die Digitalisierung selbst. Kleine Anpassungen an der Vereinsatzung wurden einstimmig verabschiedet, so konnte der formale Teil der Versammlung auch zügig behandelt werden. Anschließend beschlossen die anwesenden Mitgliedsvertreter einstimmig die Aufnahme von Herrn Klaus Jilg (UNITECHNICS KG) in den Vorstand und die Erweiterung des Beirates mit Herrn Richard Ernst (HST Systemtechnik GmbH & Co. KG) sowie Herrn Prof. Dr.-Ing. F. Wolfgang Günthert (München).

Weiterhin berichtete der Vorsitzende Günter Müller-Czygan über die Aktivitäten des Vereins im Jahr 2017. Der Verein konnte sich in Kooperation mit dem Förderprojekt KOMMUNAL 4.0 auf verschiedenen Workshops und Konferen-

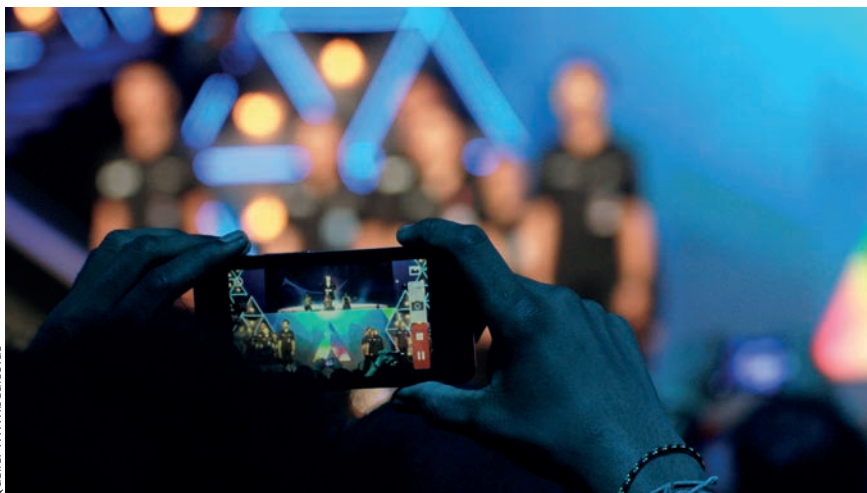
zen präsentieren. Die Kooperation des Vereins mit dem Vulkan-Verlag und seiner Zeitschrift Automation Blue wurde von allen Mitgliedern positiv honoriert. Ganz frisch konnte der Vorsitzende vom ersten Praxisworkshop Digitalisierung

berichten, der zuvor am selben Ort stattfand. Rund 25 Teilnehmer erlebten spannende Impulsvorträge und nutzen intensiv die Gelegenheit der offenen Diskussionsform.

Mitgliedsunternehmen im Fokus

BEULCO 2025 - ein Traditionsunternehmen wird digital

Produzierende Unternehmen der Wasserbranche stehen vor zwei digitalen Herausforderungen. Sie müssen auf die Digitalisierung ihrer kommunalen Kunden achten, diese dabei unterstützen und passende Produkte liefern. Gleichzeitig gilt es die eigene, unternehmensinterne Digitalisierung voranzutreiben. Hierbei müssen Industrie 4.0 und KOMMUNAL 4.0 vereint werden.



Quelle: www.beulco.de

Das Traditionsunternehmen liefert seit mehr als 60 Jahren Produkte für die Wasserversorgung, für die Trinkwasserhygiene und -beprobung, für den Hausanschluss sowie für die mobile Wasserversorgung bei Veranstaltungen oder Baustellen. Das Sortiment umfasst auch Produkte für den Gas- und Solarbereich, für die Heizung, Nah- und Fernwärme sowie Industrieanwendungen. Wettbewerb und Kundenwünsche erfordern die Unternehmensausrichtung in eine digitale Zukunft, die das Unternehmen unter der Überschrift „BEULCO

2025“ vorantreibt. In der lokalen Presse äußerte sich Geschäftsführer Jürgen Chr. Schütz zur Digitalisierungsstrategie des Unternehmens: „Es gibt in ein paar Jahren keine statischen Interaktionen mehr – alles wird dynamisch beweglich

und flexibel. Die Produktion wird ein derart komplexes Gebilde, das man nur mit einer ausgefeilten IT-Infrastruktur die Produktionsabläufe verstehen und abbilden kann“. Dabei setzt der Unternehmenslenker auf das wichtigste Potenti-

al des Unternehmens: die Mitarbeiter. Ohne deren Beteiligung wird es keine Innovationen bzw. erfolgreichen Veränderungen geben. Informationen erhalten Sie auf der IFAT am BEULCO-Stand C2.238 oder unter www.beulco.de.

Forschung und Wissenschaft

Zwei Studien wollen es wissen: Wie digital ist die deutsche Wasserwirtschaft?

Nicht nur das Förderprojekt KOMMUNAL 4.0 fragt die deutsche Wasserwirtschaft, wo sie digital steht. Auch das Projekt SmaDiWa der Hochschule Hof unternimmt eine digitale Standortbestimmung.



SmaDiWa ist ein von der Wilo Foundation gefördertes Projekt am Institut für Wasser- und Energiemanagement der Hochschule Hof. Unter der Leitung von Vereinsmitglied Prof. Dr. Manuela Wimmer sollen die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung untersucht sowie konkrete

Projekte ausgelotet werden. Während sich die Digitalisierungsstudie von KOMMUNAL 4.0 ganz auf den digitalen Stand in kommunalen Organisationen der Wasserwirtschaft fokussiert, schaut SmaDiWa auch hinter die Türen von Ingenieurbüros und Unternehmen. Nach Auffassung der beiden

Projektleitungen ergänzen sich die Forschungsaktivitäten.

Man darf gespannt sein, welche Erkenntnisse diese Studien am Ende präsentieren werden. Bereits jetzt ist klar, dass die Branche von den Ergebnissen beider Vorhaben profitieren wird.

Kommune im Blickpunkt

Ensorgungsbetriebe Siegen (ESi) digitalisiert Sinkkästen mit KOMMUNAL 4.0

Wenn große Regenmengen in sehr kurzer Zeit anfallen, können kleine Gewässer ganz schnell ansteigen und verursachen dadurch überlastete Kanalisationen oder wild abfließendes Hangwasser, was zu Überschwemmungen führen kann. Davon sind oftmals auch „Gullys“, also sogenannte Sinkkästen, betroffen.

Das Gründungsmitglied ESi ist für rund 14.000 Sinkkästen verantwortlich. Die Analyse von Starkregenereignissen in den letzten Jahren hat gezeigt, dass es immer wieder zu Überschwemmungen durch verstopfte Sinkkästen kommt. Obwohl eine vorbeugende Wartung und Kontrolle stattfindet, kommt es immer noch

zu Überschwemmungen. Eine Vorhersage, wann welche Sinkkästen bzw. ob spezielle Sinkkästen oder Stadtbereiche besonders betroffen sind, kann derzeit nicht gemacht werden. In einem der Pilotprojekte KOMMUNAL 4.0 wird unter Einbezug der Betriebsführungssoftware KANIÖ und der Plattform KOMMUNAL

4.0 eine digitale Gefährdungsanalyse der Sinkkästen inkl. Alarmsystem entwickelt. Das auf Big Data-Algorithmen basierte Analysewerkzeug wird unter Einbezug aktueller Niederschlagsprognosen (NiRA.web) anhand zahlreicher Gefährdungskriterien für eine bessere Vorhersage potentieller Sinkkästenverstopfungen sorgen.



Im Dialog

IEEM gGmbH Projektpartner KOMMUNAL 4.0

Die IEEM gGmbH - Institut für Umwelttechnik und Management an der Universität Witten/Herdecke verbindet die akademischen Fachrichtungen „Technologie“ (Ingenieurwesen) und „Ökonomie“ zu einer anwendungsbezogenen Wissenschaft und repräsentiert damit eine wichtige interdisziplinäre Nahtstelle der Digitalisierung in der Wasserwirtschaft. Das IEEM ist Gründungsmitglied von KOMMUNAL 4.0 e.V., sein Institutsleiter Prof. Dr. mult. Karl-Ulrich Rudolph ist Beiratsmitglied des Vereins.



Welche Bedeutung hat das Förderprojekt KOMMUNAL 4.0 für Ihr Institut?

Prof. Dr. mult.

Rudolph: In der Wassertechnik gibt es in Deutschland bekanntlich kaum Wachstum; hier „spielt die Musik“ in den Schwellenländern und auch Industrieländern mit hohem Nachholbedarf. Für international ausgerichtete Unternehmen und auch Forschungsinstitute wie das IEEM kommt es darauf an, die Kompetenz „am Heimatmarkt“ zu erhalten. Gleichzeitig erkennen wir einen riesigen Bedarf bei den Kommunen, bei immer komplexer werdenden verwaltungs- und umweltrechtlichen Rahmenbedingungen ihre Infrastruktur-Leistungen intelligent zu rationalisieren. Da haben wir mit allen Betei-

ligten gemeinsame, fundamentale Interessen.

Wo gliedern Sie die Ziele und Ideen zu KOMMUNAL 4.0 in den Kontext der Smart Cities ein?

Prof. Dr. mult. Rudolph: Die Ziele des Forschungsprojektes Kommunal 4.0 stellen einen ersten und großen Schritt zur digitalen Transformation der Wasserwirtschaft dar. Die Wasserwirtschaft mit ihrer Infrastruktur stellt einen integralen Bestandteil für das Konzept der Smart Cities dar. Die Wasserver- und -entsorgung (inkl. Schutz vor Hochwasser) der in der Stadt lebenden Menschen, ansässigen Unternehmen und Industrien ist eine primäre Aufgabe aller Städte weltweit, bei der durch Digitalisierungsmaßnahmen große Effizienzsteigerungen erreicht werden können.

Was kann KOMMUNAL 4.0 e.V. in diesem Kontext dazu beitragen?

Prof. Dr. mult. Rudolph: Weil 4.0 einen so starken Effizienz-Gewinn bringt, entfaltet sich ein enormer Änderungsdruck mit vielfach disruptivem Charakter. Alte Strukturen werden zerstört, neue aufgebaut. Das zieht sich durch alle Wissenschaftsbereiche (IT, Wassertechnik, Infrastruktur, Städteplanung, Ökonomie, Soziologie, Politik ...). Und es betrifft vielfache institutionelle und individuelle Interessen. Ein Verein, der dieses ganzheitlich abbildet, gab es bisher nicht. Wir haben uns deshalb vorgenommen, die wichtigen mit KOMMUNAL 4.0 befassten Fachgebiete und Verantwortungsträger (damit auch Interessensträger) einzubinden. Natürlich werden wir mit anderen Vereinen, die in Teilbereichen 4.0-relevant agieren (IT, Wasser, Kommunal), erfolgreich zusammenarbeiten.

Glossar

Big Data und Smart Data

Big Data: bezeichnet große, komplexe und sich schnell ändernde Datenmengen, die mit klassischen Methoden der Datenverarbeitung nicht auszuwerten sind und hierfür hochintelligente Algorithmen benötigen. Unter dem Begriff wird auch der Komplex an Technologien zusammen-

gefasst, der zum Sammeln und Auswerten solcher Datenmengen verwendet wird, und ist somit auch ein Synonym für den intelligenten Umgang mit großen und gleichzeitig heterogenen Datenmengen.

Smart Data: ist das Ergebnis einer intelligenten und für die jeweilige Frage-

stellung zielorientierten Auslese des Big Data-Rohmaterials. Experten befürchten eine unkontrollierte Sammelwut an Rohdaten (= Big Data), was eine effiziente und nutzenorientierte Digitalisierung nicht fördert. Smart Data erfüllt diese Anforderungen in idealer Weise.