

Im Gespräch mit Günter Müller-Czygan:

Die digitale Wasserwirtschaft ist in einer fortgeschrittenen Orientierungsphase

Das Projekt KOMMUNAL 4.0, gefördert durch das BMWi, befasst sich als interdisziplinäres FuE-Vorhaben mit der Digitalisierung kommunaler Infrastruktursysteme. Dabei liegt der aktuelle Fokus auf dem Schwerpunkt Wasserwirtschaft.



Bild 1 Günter Müller-Czygan, Marktleiter Objekte bei der HST Systemtechnik

Quelle: HST

Ziel ist die Entwicklung web-basierter Daten- und Serviceplattformen für den öffentlichen Infrastruktursektor, innovativer Anwendungstools und Geschäftsmodelle. Letztlich möchte man Anwendungsmöglichkeiten von Industrie 4.0 in den kommunalen Bereich übertragen. wwt sprach mit Günter Müller-Czygan, verantwortlicher Leiter für das Projekt KOMMUNAL 4.0 bei der HST Systemtechnik.

wwt: Herr Müller-Czygan, dieses Jahr wurde der Verein Kommunal 4.0 gegründet, der sich der Digitalisierung kommunaler Infrastrukturen widmen möchte. Bitte beschreiben Sie das Anliegen des Vereins.

MÜLLER-CZYGAN: Der Verein ist ein Resultat aus dem BMWi-Forschungsvorhaben KOMMUNAL 4.0. Das Projekt hat gezeigt, dass viele Fachbeteiligte,

die in kommunalen Infrastrukturen tätig sind, noch einen hohen Informations- und Kommunikationsbedarf in Sachen Digitalisierung haben. Den will der Verein als Kommunikations- und Kontaktdrehkreuz von Kommunen, Wissenschaft und Wirtschaft durch Informationsbereitstellung, Aus- und Weiterbildungsangeboten sowie einem intensiven Networking nachkommen. Mitglieder haben so die Möglichkeit, z. B. bereits erprobte Digitalisierungslösungen kennen zu lernen, verschiedene Formen der Beratung zu nutzen, um die Konzeption, Entwicklung und Erprobung neuer Systeme zu ermöglichen oder sich mit Gleichgesinnten und Experten auszutauschen.

wwt: Wie groß ist die Resonanz und welche Rolle spielt dabei die Wasser- und Abwasserwirtschaft?

MÜLLER-CZYGAN: Das Interesse an den Aktivitäten des Vereins ist auf kommunaler, wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Seite sehr groß. Durch die enge Verbindung zum Förderprojekt KOMMUNAL 4.0 liegt der aktuelle thematische Schwerpunkt des Vereins verständlicherweise noch in der Wasser- und Abwasserwirtschaft. Eine alleinige Fokussierung auf die Wasserwirtschaft ist angesichts der zunehmenden Datenvernetzung nicht geplant. Da der Wassersektor als einer von mehreren Infrastrukturbereichen einer Smart City mit anderen Bereichen zusammenwächst und Themen wie z. B. IT-Sicherheit oder rechtliche Herausforderungen bereits heute Sektoren übergreifend

betrachtet werden, sind die Aktivitäten und Strukturen des Vereins für alle Infrastrukturbereiche offen gestaltet.

wwt: Wie groß ist die Bereitschaft der Aufgabenträger sich dem Thema Digitalisierung und IT-Sicherheit anzunehmen? Welche Rolle spielen nach Ihrer Erfahrung kleine Verbände?

MÜLLER-CZYGAN: Wie im Umfeld von Industrie 4.0 bestehen auch im kommunalen Bereich noch große Unsicherheiten, um die Konsequenzen der Digitalisierung ausreichend einzuschätzen. Entsprechend zurückhaltend sind viele Aufgabenträger noch. Es bedarf vieler persönlicher Gespräche, um die Auseinandersetzung mit der Digitalisierung sichtbar zu erhöhen. Mitglieder kleiner Verbände profitieren besonders von der persönlichen Nähe zu den Vereinsverantwortlichen. Das ist gerade bei einem hochkomplexen Thema wie der Digitalisierung von Vorteil. Naturgemäß fehlt die Durchschlagskraft eines großen Verbandes, wenn es um richtungsgebende Impulse für Politik und Gesellschaft geht. Ideal ist daher die Kooperation von kleinen und großen Verbänden, die wir durch entsprechende Dialogbereitschaft anstreben.

wwt: Der Verein möchte mit seiner Arbeit Kommunen unterstützen. Was sind typische Projekte im Bereich der Wasserwirtschaft und woran wird derzeit gearbeitet?

MÜLLER-CZYGAN: Kommunen unterstützen wir aktuell bei der Optimierung des laufenden Be-

triebes wasserwirtschaftlicher Anlagen, im Umgang mit Starkregenereignissen und der Schaffung eines effizienten Dokumentations- und Berichtswesens (z. B. im Bereich IT-Sicherheit durch ISMS-Lösungen). Zunehmende Nachfragen gibt es beispielsweise bezüglich der Bewirtschaftung von Stauräumen, bei der digitale Informationen in maschinellen und menschlichen Entscheidungsprozessen u. a. per Simulation Berücksichtigung finden oder um Anlagen in Abhängigkeit vom Niederschlag bei Starkregenereignissen vorausschauender zu betreiben. Auch der Einsatz intelligenter Maschinen zur effizienten Reinigung von Regenbecken oder für einen energiesparsamen Betrieb von Pumpwerken nimmt stetig zu.

wwt: Gibt es ein Förderprogramm, das interessierte Aufgabenträger finanziell unterstützt?

MÜLLER-CZYGAN: Förderprogramme zur Digitalisierung der kommunalen Wasserwirtschaft gibt es im Gegensatz zur Industrie aktuell weder auf Bundesebene noch in den Ländern, was angesichts des Bedarfs aber sehr wünschenswert wäre. Vereinzelt gibt es Förderwettbewerbe zur Digitalisierung in Kommunen. Mitgliedskommunen unterstützen wir dabei, an diesen Förderwettbewerben teilzunehmen oder verschiedene Landesprogramme zur Energieeinsparung auf wasserwirtschaftlichen Anlagen in Anspruch zu nehmen, da Digitalisierungslösungen einen wesentlichen Beitrag zur Energieeinsparung beitragen. Für Unternehmen und Hochschulen gibt es zahlreiche Fördermöglichkeiten, wenn es um die Entwicklung innovativer Produkte und Lösungen geht. Auch hier geben wir an die Mitglieder entsprechende Informationen weiter.

wwt: Wie sollte Ihrer Meinung nach der optimale Weg zur digitalen Transformation in der Wasserwirtschaft verlaufen und wie ist der aktuelle Stand?

MÜLLER-CZYGAN: Aufgrund der heterogenen Struktur der Wasserwirtschaft ist als Ausgangspunkt mit einer individuell passenden Zieldefinition, gepaart mit einer



Bild 2 Der Verein Kommunal 4.0 veranstaltet auch 2018 Praxis-Workshops zum Thema Digitalisierung

Quelle: HST

ten der Digitalisierung, belegen aber auch die noch vorhandenen Defizite in den Organisationen und Strukturen in Sachen Prozessflexibilität, IT-Know-how und der Kenntnisse über Veränderungsmöglichkeiten. Der persönliche Austausch unter Gleichgesinnten, wie es der KOMMUNAL 4.0 e. V. anbietet, ist für die Bewältigung der Digitalisierung sehr hilfreich.

Herr Müller-Czygan, wir danken für das Gespräch.

Das Gespräch führte Nico Andritschke

fundierten Bestandsanalyse, zu beginnen. Auf deren Basis können dann eine digitale Strategie und zugehörige Handlungsfelder bestimmt werden. Vielen Aufgabenträgern fehlt dazu noch das nötige Know-how, das z. B. in unseren Weiterbildungen und Beratungen aufgebaut werden kann. Unsere Fachdiskussionen zeigen zudem, dass auch direkt mit dem Einsatz intelligenter Maschinen in technischen Bauwerken begonnen werden kann, um direkte Betriebseinsparungen zu ermöglichen. Insgesamt gesehen befindet sich die Branche aber noch in einer fortgeschrittenen Orientierungsphase, hier kann der Verein entsprechende Unterstützung bieten.

wwt: Worin sehen Sie die größten Herausforderungen?

MÜLLER-CZYGAN: Eine der größten Herausforderungen wird die Anpassung der kommunalen Organisationen an veränderte Technologie- und Ablaufprozesse sowie die Deckung des Fachkräftebedarfs sein. Eine weitere Herausforderung stellt die Integration digitaler Geschäftsmodelle im kommunalen Umfeld dar, denn das aktuelle Vergaberecht ist auf nutzenbasierte Bezahlssysteme oder nach verbrauchter Datenmenge nicht abgestimmt. Mit der Einführung des IT-Sicherheits-Branchenstandards Wasser/Abwasser (B3S) erfüllt die Wasserwirtschaft als erste kritische Infrastruktur die Anforderungen nach § 8a (2) des BSI-Gesetzes. Nun müssen entsprechende Strukturen aufgebaut und Maßnahmen

wie z. B. ein ISMS umgesetzt werden, um die wasserwirtschaftliche Infrastruktur vor ungewollten Zugriffen zu schützen.

wwt: Mit Unterstützung des BMWi führen Sie derzeit eine Studie durch, um den Digitalisierungsgrad in der kommunalen Wasserwirtschaft zu erfragen. Wie groß war das Interesse an der Studie teilzunehmen und was sind die Ergebnisse?

MÜLLER-CZYGAN: Die Bereitschaft zur Teilnahme an der Studie ist sehr positiv, gerne nehmen wir noch weitere Kommunen dazu. Die Studie wird Anfang 2018 abgeschlossen sein. Wir werden auf der Vereinshomepage sukzessive interessante Ergebnisse veröffentlichen, bevor die gesamte Studie auf der IFAT 2018 präsentiert wird. Es zeigt sich bereits, dass z.B. ein Großteil der Befragten nicht über ausreichendes Know-how verfügt, so dass das erforderliche Engagement zur Erreichung von Digitalisierungszielen falsch eingeschätzt wird. Hier können die Vereinsangebote helfen, den Aufwand besser zu planen. Interessant ist auch, dass sich trotz Internet die Mehrheit auf Messen und Veranstaltungen zur Digitalisierung informiert. Hier scheint der persönliche Kontakt besonders wichtig zu sein.

wwt: Wie bewerten Sie die Ergebnisse und welche Schlussfolgerungen leiten Sie ab?

MÜLLER-CZYGAN: Aufgrund ihrer dezentralen Strukturen war die Wasserwirtschaft schon früh auf IT-gestützte Vernetzungssysteme

angewiesen und war damit an manchen Stellen sogar fortschrittlicher als die Industrie. Das zeigen die bisherigen Ergebnisse z. B. hinsichtlich des IT-Ausstattungsgrades in den technischen Anlagen. Sie bestätigen zudem eine generelle Aufgeschlossenheit der Aufgabenträger gegenüber den erweiterten Möglichkei-

KONTAKT

HST Systemtechnik GmbH & Co. KG
Günter Müller-Czygan
 Marktleiter Objekte HST
 Projektleiter Kommunal 4.0
 Heinrichsthaler Straße 8
 59872 Meschede
 Tel.: 0291/9929-44
 E-Mail: guenter.mueller-czygan@hst.de
 www.hst.de/themenwelt/kommunal-4null.html