

# Tagungsbericht KOMMUNAL 4.0

Erster Fachkongress für eine digitalisierte Wasserwirtschaft in Schwäbisch Gmünd

**Günter Müller-Czygan**

Rund 50 Teilnehmer aus Kommunen, Wissenschaft und Wirtschaft folgten der Einladung der Stadt Schwäbisch Gmünd und des Co-Veranstalters HST Systemtechnik GmbH & Co. KG zum ersten Fachkongress KOMMUNAL 4.0 am 9. Februar 2017 ins Congress-Centrum Stadtgarten.



Im Rahmen des Vorhabens KOMMUNAL 4.0, einem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Projekts aus dem Technologieprogramm Smart Service Welt, engagiert sich die Stadt Schwäbisch Gmünd als assoziierter Projektpartner in besonderer Weise bei der Erprobung digitaler Entwicklungen für die kommunale Wasserwirtschaft. Zusammen mit dem Projektkoordinator HST Systemtechnik GmbH & Co. KG wurde daher die erste Veranstaltung zu KOMMUNAL 4.0 nach Baden-Württemberg geholt. Den Tagungsteilnehmern wurden im Congress-Centrum Stadtgarten interessante Vorträge zum Stand der Digitalisierung in der kommunalen Wasserwirtschaft präsentiert.

In seiner Begrüßung betonte der Erste Bürgermeister Dr. *Joachim Bläse* die Bedeutung der digitalen Möglichkeiten für die Stadt Schwäbisch Gmünd, insbesondere für die lokale Wasserwirtschaft durch Teilnahme an KOMMUNAL 4.0. Nachdem die Hochschule Aalen in Kooperation mit der Hochschule für Gestaltung am Standort Schwäbisch Gmünd zum Wintersemester 2015/2016 den Studiengang „Internet der Dinge“ eingerichtet hat, ist die Teilnahme am Projekt ein weiterer Meilenstein in Richtung digitaler Zukunft für die Stadt im Remstal.

Die enge Kooperation der Stadt mit den Hochschulen zeigte sich am direkten Engagement der Hochschullehrer im Rahmen der Tagung. Prorektor Professor *Ulrich Schendzielorz* von der Hochschule für Gestaltung führte als Moderator durch die Tagung und Professor *Markus Weinberger* von der

Hochschule Aalen zeigte in seinem Eröffnungsvortrag, was in der digitalen Welt alles möglich ist. Anschließend erklärte *Günter Müller-Czygan* von der HST Systemtechnik GmbH & Co. KG in seiner Funktion als Projektleiter des Vorhabens KOMMUNAL 4.0, dass sich auch die Wasserwirtschaft darin versteht, digitale Lösungen zu entwickeln und einzusetzen. Egal ob es um smarte, also intelligente Maschinen geht oder um die Vernetzung von wasserwirtschaftlichen Anlagen oder ganzer Kanalinfrastruktursysteme, die Verschmelzung von Maschinen und IT ist in der kommunalen Wasserwirtschaft bereits weit fortgeschritten. Mit KOMMUNAL 4.0 wird hier wie bei Industrie 4.0 die nächste digitale Entwicklungsrunde eingeläutet, damit Kommunen mit den Möglichkeiten webbasierter Daten- und Serviceplattformen ihre wasserwirtschaftlichen Systeme effizienter und sicherer planen, bauen und betreiben können.

Einen besonderen Schwerpunkt bilden im Vorhaben KOMMUNAL 4.0 sogenannte Pilotprojekte. Hierbei werden über einen Zeitraum von bis zu einem Jahr neu entwickelte digitale Lösungen bei Kommunen wie der Stadt Schwäbisch Gmünd in realer Anwendung auf ihre Praxistauglichkeit geprüft. Drei ausgewählte Pilotprojekte wurden dann auch dem Fachpublikum vorgestellt. *Frieder Steinhilber* von den Stadtwerken Schwäbisch Gmünd berichtete über die datentechnische Verknüpfung eines abgelegenen Hochbehälters zur Wasserversorgung eines Segelflugplatzes. Die bisherige unkontrollierte Befüllung des nicht am Stromnetz hängenden Wasserspeichers erfolgt demnächst mit einem akkubetriebenen Füllstandsmessgerät per Webanbindung durch die Zentrale. *Uwe Siemann* und *David Storhas* von den Entsorgungsbetrieben Siegen stellten anschließend die Entwicklung eines neuartigen Managementtools zur optimierten Wartung und Kontrolle von Sinkkästen vor. Hierbei werden verschiedenartige zusätzliche Informationen erfasst und digital verarbeitet, um eine bessere Vorhersage treffen zu können, wann welche Sinkkästen im nächsten Starkregenfall verstopfen und volllaufen können.

Dies können neben technischen Daten auch visuelle oder beschreibende Informationen sein, die mittels moderner Digitalisierungslösungen auswertbar sein werden. Im dritten Pilotprojekt dreht sich alles um die Einflüsse von Starkregen auf den Betrieb von Kanalnetzabschnitten. *Horst Geiger* von der Großen Kreisstadt Öhringen berichtete über ein besonderes Regenereignis im Mai 2016, bei dem sein Team dank der Prognosedaten des Niederschlagsdatenportals NiRA.web die stattfindende Landesgartenschau Baden-Württemberg vor einem Hochwasserschaden bewahren konnte. Mit Hilfe von Niederschlagsprognosen konnten rechtzeitig Maßnahmen ergriffen werden, die ein unkontrolliertes Abfließen der Wassermassen in das Gelände der Landesgartenschau verhinderten. Im Pilotprojekt von KOMMUNAL 4.0 sollen nun digitale Niederschlagsdaten mit den Steuerungen wasserwirtschaftlicher Bauwerke verknüpft werden, damit Maßnahmen zum Hochwasserschutz auch automatisch erfolgen können.

Zum Abschluss der Veranstaltung referierte *Nico Suchold* vom ifak Institut für Automation und Kommunikation aus Magdeburg über die Notwendigkeit einer ausreichenden IT-Sicherheit in der Wasserwirtschaft. Nicht erst seit den Cyberattacken auf die Bundesregierung im Jahr 2016 wird der Stellenwert der IT-Sicherheit in öffentlichen Verwaltungen diskutiert. Mit Inkrafttreten des IT-Sicherheitsgesetzes sind Betreiber kritischer Infrastrukturen, zu denen auch die kommunale Wasserwirtschaft zählt, zu Maßnahmen hinsichtlich eines ausreichenden IT-Schutzes verpflichtet. Im Mittelpunkt steht dabei das sogenannte ISMS (Informations-Sicherheits-Management-System), auf dessen Basis kommunale Verantwortliche ihre notwendige IT-Sicherheit analysieren und organisieren können. *Nico Suchold* stellte hierzu den Stand der Entwicklungsarbeiten im Projekt KOMMUNAL 4.0 vor.

Am Vorabend des ersten Fachkongresses wurde auf Einladung von Oberbürgermeister *Richard Arnold* im historischen Barocksaal des Schwäbisch Gmünder Rathauses der Verein KOMMUNAL 4.0 e.V. gegründet, um die Weiterführung der im Vorhaben KOMMUNAL 4.0 entwickelten Ideen und Konzepte auch über das Projektende hinaus sicherzustellen. Der Verein dient der Vernetzung von Fachleuten und Interessierten und wird spezielle Angebote zur Aus- und Weiterbildung rund um das Thema Digitalisierung in der kommunalen Wasserwirtschaft anbieten. Kommunen, Hochschulen und Unternehmen, die an einer Mitgliedschaft interessiert sind, wenden sich an den Projektkoordinator des Vorhabens KOMMUNAL 4.0 unter:  
[www.kommunal4null.de](http://www.kommunal4null.de)



## Funke Kunststoffe GmbH

### Immer eine Idee mehr!

praxisorientiert – flexibel – innovativ

- Kanalrohrsysteme
- Formteile
- Sonderprodukte
- Regenwasserbewirtschaftung

☎ 02388 3071-0

[www.funkegruppe.de](http://www.funkegruppe.de)