

Wasserwirtschaft

FACHLICHE BERATUNG

Praxisbezogene Weiterbildungen zur Digitalisierung in der Wasserwirtschaft können die ersten Schritte auf dem Weg zu einer Smart City sein. Der Bundesverband Kommunal 4.0 will zukünftig mit seiner Akademie Programme anbieten zu Themen wie IT-Sicherheit, IT-Systeme, Betriebsführung, Prozessleittechnik, Management und Organisation, Mess- und Automatisierungstechnik. Des Weiteren plant die im November 2017 gegründete Organisation Seminare für Bürgermeister und Amtsleiter sowie für Planer. – Info: www.kommunal4null.de
> Aktivitäten > Kommunal 4.0

DER AUTOR

Günter Müller-Czygan ist Leiter des Bereichs M&A Objekte / Kommunal 4.0 bei HST-Systemtechnik in Meschede (gunter.mueller-czygan@hst.de)

Daten- und Serviceplattform „Intellinet“: Die Zusammenführung von Informationen aus verschiedenen Infrastruktursparten erleichtert die visuelle Betriebsführung.

Auftakt zur Vernetzung

Für vernetzte Lösungen gibt es in der Wasserwirtschaft viele Einsatzmöglichkeiten. Stehen etwa in der Klärtechnik Investitionen an, sollten diese heute in smarte Maschinen getätigt werden. Diese Technologien sind ein idealer Start in die Digitalisierung und das kommunale Internet der Dinge.

Moderne Automationstechnik in der Wasserwirtschaft besitzt im Kern Elemente, die einen Vergleich mit Industrie-4.0-Lösungen nicht scheuen müssen. Echtzeitbasierte Steuerungs- und Monitoringlösungen werden ebenso verwendet wie intelligente Sensortechnologien. Auf dem Weg zu einer Smart City stellt sich die Frage, wie die aktuell erhältlichen Anwendungen der Spezialanbieter (z. B. in den Bereichen Geoinformation und Betriebsführung) in eine zukünftige übergeordnete Plattformlösung integriert werden können.

Wünschenswert ist eine hohe Vernetzungsfähigkeit zwischen den Einzellösungen, etwa durch nahe technologische Verwandtschaft. Dies erleichtert den Einstieg in die Digitalisierung, zumal wenn die Vernetzung mit anderen Lösungen im Smart-City-Umfeld, etwa einem Parkraum- oder Leuchtenmanagement, möglich ist. Eine durchgängige Kommunikation im Bereich IT und Internet of Things (IoT) soll eine durchgängige Datenkommunikation unter Einhaltung der Sicherheitsanforderungen gewährleisten.

Vermeehrt wird im Zusammenhang mit der Realisierung der Smart City als erster Schritt die Entwicklung einer übergeordneten Digitalisierungsstrategie empfohlen. Kleinen und mittleren Kommunen fehlen jedoch oft die Ressourcen, um eine solche zu erarbeiten. Im Rahmen des Projektes Kommunal 4.0 (www.kommunal4null.de) wurde ein zehn Schritte umfassendes Modell erarbeitet, das im Sinne eines agilen Prozesses angewendet werden kann.

Werden schon vor der Erstellung der digitalen Strategie erste Einzelmaßnahmen identifiziert, sollten diese auch umgesetzt werden. Der Anwender kann dort anfangen, wo dringender Handlungsbedarf besteht, ohne dabei die erforderliche Vernetzungskompatibilität von Einzelelementen zu verlieren.

AUF SMARTE MASCHINEN SETZEN

Stehen beispielsweise Investitionen für technische Ausrüstungen in wasser- oder abwassertechnischen Bauwerken an, sollte der geringe Mehraufwand für sogenannte smarte Maschinen geleistet werden. Diese Lösungen arbeiten autark, aber bereits mit vielen Effizienz- und Sicherheitsvorteilen der Digitalisierung. Sie lassen sich später in eine übergeordnete Vernetzungssystematik einbinden.

Gleiches gilt bei Neuanschaffungen von Software-Lösungen der Betriebsführung und Prozessleittechnik (SCADA), bei der die Kompatibilität zur (smarten) Maschinenwelt zu prüfen ist. In einer übergeordneten Daten- und Serviceplattform fließen alle Datenströme zusammen und sind für weitergehende Analysen und Zwecke wie etwa zur visuellen Betriebsunterstützung mit einem benutzerindividuellen Dashboard verwendbar. *Günter Müller-Czygan*



Foto: Nattstudio/Fotolia, Abb.: HST