

Besuchen Sie uns auf kommunal4null.de oder www.k40blog.com

KOMMUNAL 4.0 DIGITALISIERUNG IN INFRASTRUKTUREN

Ein großer Teil des Vermögens von Kommunen und Städten – unsere Wasser- und Abwasserinfrastruktur – ist für die Bürger nicht sichtbar in der Erde vergraben. Diese kommunalen Ver- und Entsorgungsanlagen wurden in der Vergangenheit für lange Zeithorizonte geplant und bemessen – entsprechend der erwarteten Bevölkerungsentwicklung, Annahmen zu Industrialisierung und zu Niederschlagseinflüssen. Allerdings zeigt sich, dass die spürbaren Folgen des Klimawandels, ein verändertes Konsumentenverhalten oder die demografische Entwicklung schon jetzt neue Anforderungen stellen, denen die bestehenden Systeme nicht mehr gerecht werden können.

Die Lösung: Ver- und Entsorgungssysteme müssen schnell und flexibel an die sich verändernden Rahmenbedingungen angepasst werden können. Dazu bedarf es neben einer guten Datengrundlage und entsprechenden IT-Werkzeugen auch intelligente Maschinen und vernetzte Anlagensteuerungen, um sowohl bei Zukunftsinvestitionen als auch bei Betriebsaufgaben der Gegenwart auf der sicheren Seite zu sein.

Fragen oder Ideen zu Anwendungen von KOMMUNAL 4.0?

Ansprechpartner: Günter Müller-Czygan | HST Systemtechnik GmbH & Co.KG | Telefon + 49 291 9929 44 | E-Mail guenter.mueller-czygan@hst.de

VERNETZUNG VON MASCHINEN, ANLAGEN UND ORGANISATIONEN

Die intelligente Steuerung von Maschinen und Anlagen ist längst Stand der Technik. Angeregt durch die Entwicklungen im Umfeld von Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge (IoT) werden Maschinen und Anlagen mit den aktuellen Möglichkeiten einer umfassenden webbasierten Datenerfassung und -Analyse noch intelligenter gemacht.

Eine darauf aufbauende, systemübergreifende Vernetzungsintegration in Infrastruktursystemen ermöglicht ein flexibleres, effizienteres Betriebsmanagement kommunaler Netzstrukturen, macht diese sicherer und damit zukunftsfähig.



DAS FÖRDERPROJEKT KOMMUNAL 4.0

Als eines von 16 Siegerprojekten des BMWI-Wettbewerbs "Smart Service Welt" widmet sich das Konsortium aus drei Unternehmen und drei Hochschulinstituten den Herausforderungen flexibler Infrastruktursysteme und schafft dafür die erforderlichen digitalen Voraussetzungen am Beispiel der Wasserwirtschaft. Wesentliche Ziele dabei sind die Vereinheitlichung der Datenerfassung- und -übertragung aus heterogenen Quellen, die Entwicklung webbasierter Datenplattformen zur Sammlung, Strukturierung und Konvertierung unterschiedlicher Daten/Datenformate sowie die Entwicklung nutzerfreundliche Anwendungstools aus den Bereichen Design-/Engineering, Benchmarking, Objekt-/ Netzmonitoring, Datenfusion, Beschaffung, durchgängige Prozesskette und Betriebsoptimierung.

Angesichts zunehmender Sicherheitsfragen wird der Erarbeitung erforderlicher IT-Sicherheitskonzepte als Voraussetzung für ein erfolgreiches ISMS besondere Aufmerksamkeit geschenkt, ebenso wie der Analyse von Rechtsaspekten zum Thema Cloud Computing.



Gefördert durch:





GITALISERUNG IN INFRASTRUKTUREN

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Fragen oder Ideen zu Anwendungen von KOMMUNAL 4.0?

Ansprechpartner: Günter Müller-Czygan | HST Systemtechnik GmbH & Co.KG | Telefon + 49 291 9929 44 | E-Mail guenter.mueller-czygan@hst.de

WIRTSCHAFTSPARTNER

HST Systemtechnik GmbH & Co. KG (Projektkoordinator)

Heinrichsthaler Straße 8, 59872 Meschede

www.hst.de

Leitung: Günter Müller-Czygan

Tel: 0291 9929 44; E-Mail: guenter.mueller-czygan@hst.de

Pegasys GmbH & Co. KG

Heinrichsthaler Straße 8, 59872 Meschede

www.pegasys-software.de

Leitung: Uwe Frigger

Tel: 0291 9929 50, E-Mail: u.frigger@pegasys-software.de

SüdWasser GmbH

Bauhofstraße 5, 91052 Erlangen

www.suedwasser.com

Leitung: Arne Nath

Tel: 09131 93307 5512, E-Mail: arne.nath@suedwasser.com

WISSENSCHAFTSPARTNER

IFAK Institut für Automation und Kommunikation e.V.

Werner-Heisenberg-Straße 1, 39106 Magdeburg

www.ifak.eu

Leitung: Prof. Dr. Ulrich Jumar

Tel: 0391 9901 410, E-Mail: ulrich.jumar@ifak.eu

GECOC Cologne University of Applied Sciences

Campus Gummersbach, Steinmüllerallee 1, 51643 Gummersbach

www.gecoc.de

Leitung: Prof. Dr. Michael Bongards

Tel: 02261 8196 6419, E-Mail: michael.bongards@fh-koeln.de

IEEM gGmbH, Inst. f. Umwelttechnik u. Management a.d. Universität Witten/Herdecke

Alfred-Herrhausen-Straße 44, 58455 Witten

www.uni-wh-eem.de

Leitung: Prof. Dr. Dr. mult. Karl-Ulrich Rudolph Tel: 02302 9140 10, E-Mail: mail@uni-wh-ieem.de

PRODUKTE UND LÖSUNGEN

KOMMUNAL 4.0 steht für die Kombination moderner, webbasierter Technologien mit einer umfassenden Engineering- und Lösungsmethodik in kommunalen Infrastruktursystemen. Sie vereint schon vorhandene digitalbasierte Lösungen mit neuen Entwicklungen, um mit Hilfe moderner Vernetzungssysteme Infrastrukturen zukunftsfähig zu gestalten. Beispiele hierfür sind smarte Maschinen z.B. mit Intelli-Produkten, die effiziente Nutzung von Daten in Form von Cockpits, Dashboards oder kompletten Kanalbewirtschaftungslösungen auf Basis von Simulationen. Ebenso steht die Weiterentwicklung webbasierter Softwarelösungen wie z.B. SCADA.web, KANiO.web oder NiRa.web im Fokus von KOMMUNAL 4.0.

IHR WEG ZU KOMMUNAL 4.0

Sie haben Interesse unsere Produkte und innovativen Digitalisierungsideen kennenzulernen oder möchten Ihre eigene Idee mit uns diskutieren und als Pilotprojekt im Rahmen des Förderprojektes erproben? Dann melden Sie sich bei uns:

info@kommunal4null.de

JA!	lch bitte um Kontaktaufnahme.
Name	
Organis	ation
Telefon	
E-Mail	