

KOMMUNAL 4.0 INFO



Perspektivwechsel 2022 Quelle: Bundesverband KOMMUNAL 4.0 e.V.

Halbtägiges Online-Seminar mit starker Resonanz

Perspektivwechsel 2022 - Digitalisierung in der Wasserwirtschaft

Das zweite Online-Seminar des Bundesverbands KOMMUNAL 4.0 e.V. am 10.11.2022 war ein voller Erfolg. Über 120 Teilnehmer folgten spannenden Vorträgen aus den Bereichen Wasserversorgung, Abwasser, Hochwasser, Management und Energie. Die Referenten aus Wissenschaft, Industrie und Praxis berichteten dabei aus Ihren Erfahrungen über innovative Projekte, über mögliche Digitalisierungsstrategien und neue Richtlinien und vermittelten somit neues Fachwissen und Denkanstöße für das Publikum.

Auf die Begrüßung durch den Verbandsvorsitzenden, Dr. Rolf Schwen, folgte das Grußwort der parlamentarischen Staatssekretärin im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Franziska Brantner. Frau Dr. Brantner stellte die besondere Bedeutung der Digitalisierung in der Wasserwirtschaft für Klimaschutz, demographischen Wan-

del und Daseinsschutz heraus. Mit Digitalisierung steigert eine Kommune die Lebensqualität für Bewohner und die Attraktivität als Standort für Unternehmen. Zum Nutzen aller sorgen smarte Technologien in der Wasserwirtschaft für Energieeffizienz und sparen Kosten. Gleichzeitig wird der Schutz vor Hochwasserschäden erheblich verbessert.

Impressum

Herausgeber: Bundesverband KOMMUNAL 4.0 e. V.
 Heinrichthaler Straße 8 | 59872 Meschede | GERMANY
 Telefon: +49 291 1307 9300 | E-Mail: info@bvk4-0.de

Inhaltlich verantwortlich gem. §6 MDSTV
 Vorstand: Dr. Rolf Schwen und Prof. Günter Müller-Czygan
 Schatzmeister: Daniel Schmitz

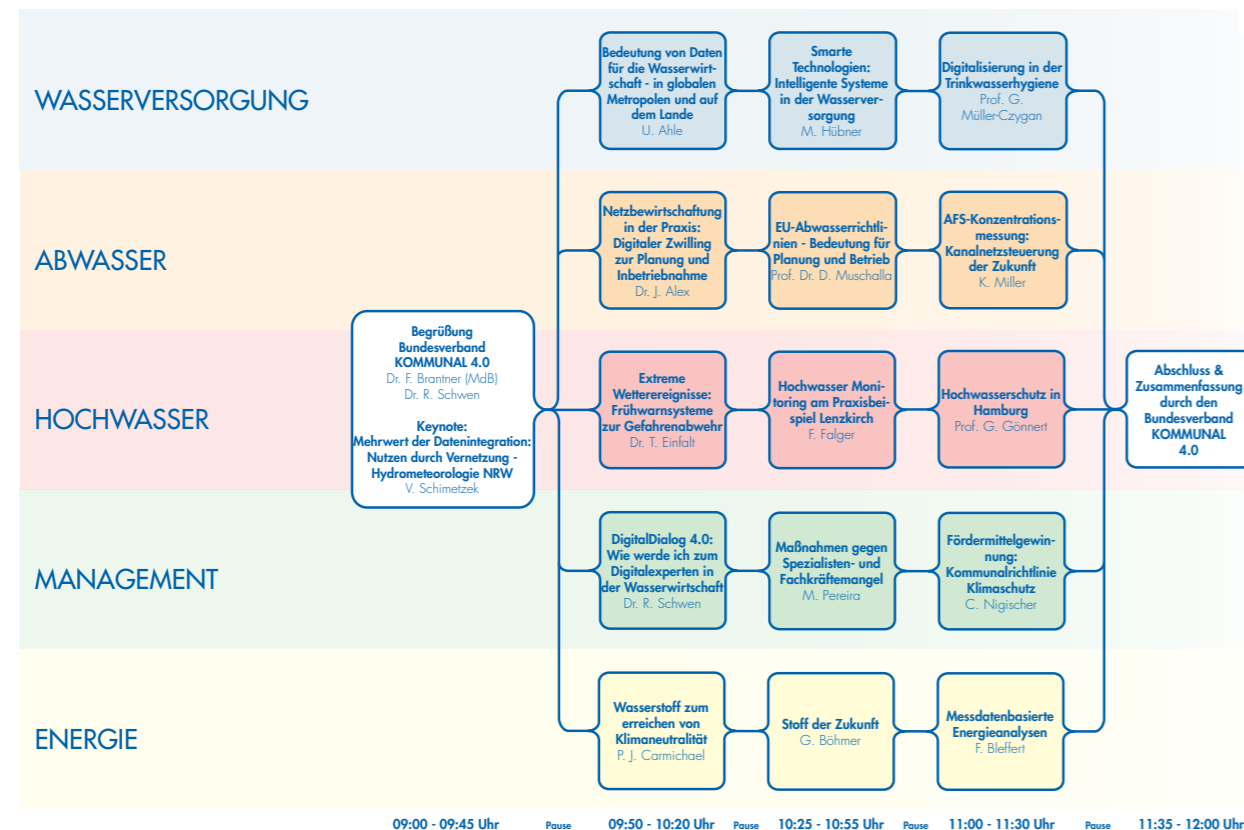
Biodiversität wird insbesondere durch Gewässerschutz gewährleistet. Die Staatssekretärin stellt heraus, dass die Potentiale der Digitalisierung noch nicht ausgeschöpft sind und weist auf die hauseigene Initiative Stadt – Land – Digital hin und bedankt sich für das zunehmende Engagement der Wasserwirtschaft.

Die Worte der Staatssekretärin Dr. Brantner nahm der BVK-Vorsitzende Dr. Schwen gerne auf. Die Förderung praktischer Projekte, die Verbreitung von Vorbildern, die Unterstützung bei der Digitalisierung in kommunalen Organisationen ist die Kernaufgabe von KOMMUNAL 4.0. Insbesondere krisenbelastete Zeiten erfordern einen effizienten Umgang mit allen Ressourcen. Der Praxisnutzen der Digitalisierung steht immer im Fokus und muss bei jedem

Projekt geprüft werden. „Die heutige Veranstaltung fordert einen Perspektivwechsel! Die Digitalisierung erscheint in einem neuen Licht. Aufgrund der hohen Ersparnisse im Bereich Energie ist Digitalisierung ohne Alternative. Jede andere knappe Ressource wird durch Digitalisierung ebenfalls geschont. – Einschließlich des Personals.“ so Schwen und appelliert an die Praktiker in der Wasserwirtschaft sich auf den Weg zu machen, um die Möglichkeiten für Gewässer- und Hochwasserschutz sowie Wasserver- und Entsorgung zum Wohle aller auszuschöpfen.

Die fünf Themenbereiche des Onlineseminar beleuchteten 16 spezielle Vorträge in der Wasserwirtschaft. Praxisbeispiele, neue 4.0-Technologien und neue rechtliche Vorgaben standen neben anderen wichtigen Referaten zu Fachkräf-

PERSPEKTIVWECHSEL - DIGITALISIERUNG IN DER WASSERWIRTSCHAFT
ONLINE-VERANSTALTUNG DES BUNDESVERBANDS KOMMUNAL 4.0 | 10.11.2022



09:00 - 09:45 Uhr Pause 09:50 - 10:20 Uhr Pause 10:25 - 10:55 Uhr Pause 11:00 - 11:30 Uhr Pause 11:35 - 12:00 Uhr

Vortragsprogramm Perspektivwechsel 2022 Quelle: BVK 4.0 e.V.

temangel in der Wasserwirtschaft und zu Energieautarkie für die Infrastruktur. Der Bundesverband KOMMUNAL 4.0 unterstützt kommunale Organisationen dabei mit diversen Maßnahmen, um Fehler zu vermeiden. Um eigenes Digitalisierungs-Knowhow in Kommunen aufzubauen, werden ab Frühjahr 2023 Zertifikatslehrgänge zu Fachexperten, Fachkraft oder Fachingenieur für Digitalisierung in der Wasserwirtschaft angeboten. Nehmen Sie gerne mit Ihren Fragen Kontakt zu uns oder unseren Mitgliedern auf. Oder

werden Sie selbst Mitglied im Bundesverband KOMMUNAL 4.0 und gestalten Sie die Digitalisierung in Deutschland mit! An dieser Stelle danken wir allen Vortragenden für die interessanten Beiträge und allen Teilnehmern für das große Interesse auch nach der Veranstaltung!

Kontakt:
Bundesverband KOMMUNAL 4.0
info@bvk4-0.de



Damit Sie nicht im Wasser stehen!

Straßengenaues Frühwarnsystem schützt Kommunen, Bürger und Industrie

Der Klimawandel bringt auch eine Veränderung der Niederschläge mit sich. Während sich der Regen in der Vergangenheit eher flächig über einen längeren Zeitraum verteilte, erleben wir heute immer mehr Niederschläge in kurzer Zeit mit hoher Intensität in einem lokal begrenzten Gebiet. Oftmals ist die lokale und nachfolgende (Entwässerungs-) Infrastruktur für solche Niederschlagsmengen nicht ausgelegt. Gefährliche Hochwassersituationen sind die Folge!

An dieser Stelle setzt FloodLead an. NIVUS bietet damit ein Informationssystem zur Erkennung und Prognose von Starkregenereignissen an, um so eine Vorwarnung von Feuerwehr, Kommunen und Bürgern vor Hochwasser, Überflutungsszenarien und deren Gefahren zu ermöglichen. Zielsetzung des selbstlernenden Systems ist die straßengenaue Prognose von bis zu 60 Minuten vor dem Ereignis.

Regenereignisses, sondern gleichermaßen eine resultierende Überlastung des Entwässerungssystems ermöglicht. Feuerwehr, Rettungskräfte und Behörden werden umgehend durch FloodLead über die Prognosen informiert und so die weitere Alarmierung und Warnung an die Bevölkerung ausgelöst. Wertvolle Zeit zur Vorsorge und Schadensbegrenzung wird so genutzt und für Gegenmaßnahmen gewonnen.



NIVUS FloodLead Montage, Quelle: NIVUS

Mit Hilfe von Regenintensitätssensoren, welche im Schwarm angeordnet sind, wird der Niederschlag in dem zu überwachenden Gebiet gemessen und in Echtzeit an die Cloud übermittelt. Angereichert mit Wetterdaten und punktuell angeordneten Messstellen im Kanalnetz und Gewässern ergibt sich so ein sehr genaues Bild der aktuellen Situation. Mittels Künstlicher Intelligenz „lernt“ das System bei jedem Regenereignis die hydrometeorologische Situation vor Ort kennen und kann so Abflussrichtungen und Anstauungen im Vorfeld berechnen. Somit wird nicht nur eine genaue Prognose des



Ansprechpartner:
NIVUS GmbH
Kay Miller
Im Täle 2
75031 Eppingen
+49 (0) 7262 9191-935
kay.miller@nivus.com



Wandel durch Fördermittel

Bei dem Wort „Fördermittel“ bekommen viele erstmal ein mulmiges Gefühl. Der Aufwand scheint nicht immer den Nutzen wert zu sein. Diese Wahrnehmung ist in weiten Teilen aber nicht zutreffend! Fördermittel erfüllen eine Vielzahl von Funktionen und können helfen, den Wandel vor Ort zu finanzieren.

Ein konkretes Beispiel hierfür ist die Kommunalrichtlinie – Klimaschutzprojekte.

Besonders in der heutigen Zeit ist der Umstieg auf klimafreundliche und nachhaltige Energien und Strategien wichtiger als je zuvor. Das sehen wir nicht zuletzt durch die jüngsten politischen Ereignisse, die von uns ein grundlegendes Umdenken abverlangen. Was es braucht, sind Investitionen in nachhaltige und klimafreundliche Alternativen, die uns unabhängig machen und dabei gleichzeitig den deutschen und europäischen Klimaziele gerecht werden. Ein großes Potenzial, dies zu erreichen liegt in den Kommunen. Schon seit 2008 unterstützt die Kommunalrichtlinie des BMWK Kommunen und kommunale Akteur:innen dabei, ihre Emissionen zu senken. Auf diese Weise wird ein Beitrag zu mehr Lebensqualität vor Ort, Attraktivitätssteigerungen von Regionen und sinkenden Energiekosten geleistet.

Wie können Sie von der Kommunalrichtlinie profitieren?

Die Kommunalrichtlinie gewährt Zuwendungen für strategische und investive Klimaschutzmaßnahmen. Sie finanziert also sowohl Maßnahmen mit langfristiger Perspektive wie etwa die Beratung zu Umweltmanagement, die Erstellung von Energiesparmodellen oder Machbarkeitsstudien als auch konkrete Investitionen, z.B. für die Sanierung von Beleuchtungsanlagen oder Wasserwirtschaft (Abwasserbewirtschaftung und Trinkwasserversorgung). Ziel soll es sein, Anreize zu schaffen, um Potenziale für Treibhausgasemissionen zu erschließen, die Minderung von Treibhausgasemissionen zu beschleunigen und damit nicht zuletzt messbare Einsparungen zu realisieren, die dem Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 zu Gute kommen.

Wie kommen wir gemeinsam ans Ziel?

Kommunen sind bereits auf einem guten Weg, Potenziale für Einsparungen von Treibhausgasen zu erkennen und entsprechende Maßnahmen umzusetzen. Doch hier geht noch mehr! Und wir helfen Ihnen dabei. Wir erleben in unseren täglichen Beratungsgesprächen, dass Antragsteller:innen nicht immer den Überblick zu den aktuellen Förderprogrammen und Formalitäten haben. Hinzu kommt, dass die Antragsstellung mit einem hohen Aufwand und Prüfung der Formalia verbunden

ist - oftmals fehlt für diesen Aufwand geschultes Personal oder sie ist aus Zeitgründen nicht zu stemmen. Mit professionellen Partner:innen an der Seite kann der Zeitaufwand für Sie minimiert und die Wahrscheinlichkeit der Bewilligung der Fördergelder maximiert werden. Die consider it GmbH zeichnet sich aus durch mehrjährige Projekterfahrung, unter anderem in den Bereichen Energie und Wasser, Automotive und softwarenahen Themen (bspw. KI und Mikroelektronik). Unsere Berater:innen aus diversen Branchen können Sie dabei unterstützen, für Sie sinnvolle Klimaschutzmaßnahmen zu identifizieren und Förderanträge zu stellen. Zusammen mit dem Verband Kommunal 4.0 liegt der Fokus nicht zuletzt auf dem Bereich der Wasserwirtschaft. Hier kann – und muss noch viel passieren.



Förderung, die sich auszahlt? Mit der Kommunalrichtlinie ist es möglich! Quelle: ATDSPHOTO

Eines steht fest:

Es ist möglich. Und das Geld liegt bereit. Nutzen wir es!

Autor:

Christopher Nigischer
Geschäftsführer
nigischer@consider-it.de
www.consider-it.de



Laden von Elektro-Pkw im mehrgeschossigen Wohnungsbestand



Ladende E-Autos auf dem Parkplatz der Geschäftsstelle der Stadtfelder Wohnungsgenossenschaft, Quelle: Die Stadtfelder

Anfang Juni 2022 hat das Europäische Parlament beschlossen, dass ab 2035 nur noch Pkw auf den Markt gebracht werden dürfen, die kein klimaschädliches CO2 mehr ausstoßen. Nach dem aktuellen Stand der Technik ist das ein klares Signal in Richtung Elektro-Pkw.

Damit einhergehend wächst der Druck auf die Wohnungswirtschaft, zügig geeignete Lademöglichkeiten auch im Wohnungsbestand zu schaffen, um nicht Mieter von dieser Entwicklung auszuschließen und so die Energie- und Mobilitätswende insgesamt auszubremsen. Dies gilt insbesondere für Gebäude mit mehreren Wohn- bzw. Nutzungsparteien.

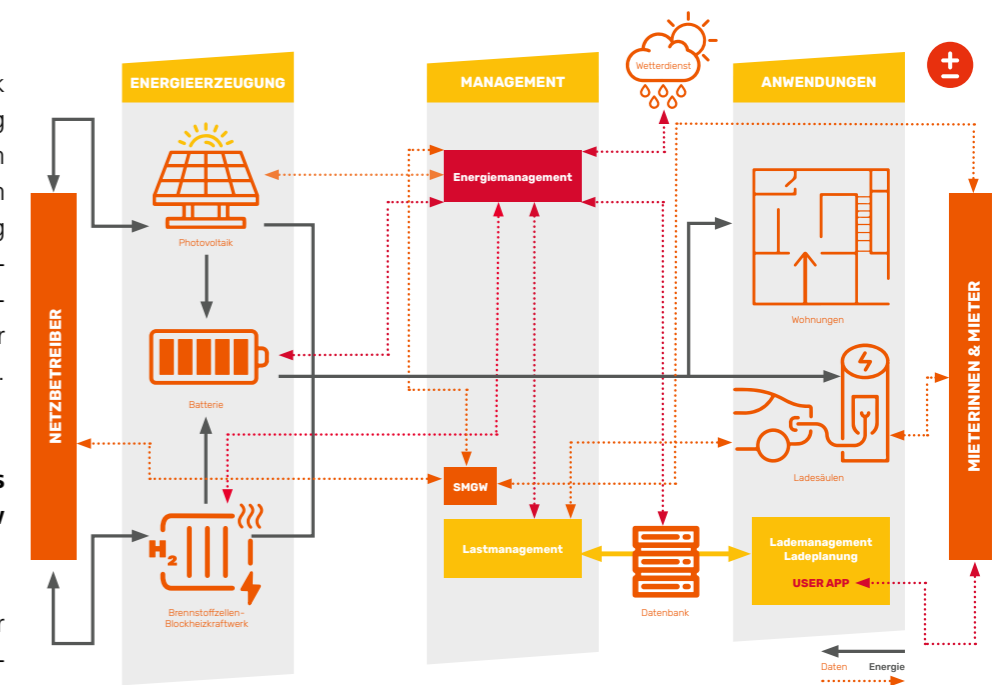
Stromverteilnetze nicht für das gleichzeitige Laden vieler E-Pkw ausgelegt

Die Errichtung von konventioneller Ladeinfrastruktur, mit der alle Mieter ihre E-Pkw ohne übergreifende Koordinierung laden können, würde

bei bestehenden Gebäuden zu sehr hohen Netzanschlusskosten führen, da die bestehende Anbindung der Gebäude an das öffentliche Stromverteilnetz nicht für diese zusätzlichen Leistungen ausgelegt wurde. Zusätzlich zu den Investitionskosten für die Vermieter entstehen hohe Kosten auf Seite des Verteilnetzbetreibers (die über die Netzentgelte von allen Stromkunden getragen werden müssen), da das unkoordinierte Laden zu Überlastungen der Netzbetriebsmittel führen kann und somit ein kostenintensiver und langwieriger Netzausbau notwendig werden würde.

Magdeburger Forschungsteam verfolgt Lösungsansatz eines zellularen Energiesystems

Der Lösungsansatz des vom Bundesministerium für Wirtschaft



Schematische Darstellung des Gesamtsystems, Quelle: Die Stadtfelder

und Klimaschutz (BMWK) geförderten Projekts ELEMENT (der Begriff steht für „Energiemanagementsystem für das gesteuerte Laden von Elektrofahrzeugen in Mehrparteienhäusern“) besteht darin, für Gebäude mit mehreren Mietparteien und dezentralen Energieerzeugungsanlagen ein zelluläres Energiesystem zu schaffen, innerhalb dessen die Ladevorgänge der Elektrofahrzeuge koordiniert werden können. Als koordinierende Einheit dient ein Energiemanagementsystem (EMS) in Verbindung mit einem Lademanagement. Das EMS überwacht die Leistungsaufnahme der Wohnungen, Geschäftsräume und der Ladestellen und bezieht auch vorhandene dezentrale Stromerzeugungsanlagen (wie z. B. Photovoltaik, BHKW) mit ein (siehe Abb. 1). Partner des Verbundprojekts ELEMENT sind Die Stadtfelder Wohnungsgenossenschaft e.G. (Koordinator), GETEC mobility solutions GmbH, DiLiCo engineering GmbH, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Automation und Kommunikation e.V. und Netze Magdeburg GmbH. Das Projekt ist im September 2021 gestartet und läuft noch bis August 2024.



Autoren:

Sebastian Naumann,
Christian Hübner

ifak e.V. Magdeburg

Kontaktangaben:

ifak Institut für Automation und Kommunikation
Frances Plöwka – Public Relations
frances.ploewka@ifak.eu
www.ifak.eu



Ladende E-Autos, Quelle: Pixabay

GuP – 70 Jahre Infrastrukturentwickler für Kommunen und Industrie

GuP hat sich als fortwährendes Ziel gesetzt, die Infrastruktur unserer Kunden sicher, zukunftsfähig, effizient und wirtschaftlich zu gestalten. Dazu leisten wir alles aus einer Hand. Von der Ingenieurvermessung über Konzeptionen und Maßnahmenplanung bis zur Baubegleitung.

Sicherheit, Nachhaltigkeit und Weitblick. Das sind wir. GuP hat sich als fortwährendes Ziel gesetzt, einen nachhaltigen Umgang mit dem kommunalen und industriellen Infrastrukturvermögen unserer Kunden zu pflegen und deren Infrastruktur (wert)stabil und zukunftsfähig zu halten bzw. diese dahingehend zu entwickeln. Dabei gilt es für GuP immer, ein hohes Maß an Ver- und Entsorgungssicherheit durch präventive, weitsichtige Planungen sicherzustellen. Begleitende Beratungsleistungen erfolgen immer auch über den (Projekt)Tellerrand hinaus.

Unsere Kernwerte:

- Wertschätzung auf Augenhöhe im gesamten unternehmerischen Netzwerk, bestehend aus Kunden, Partnern und uns selbst.
- Freundschaftliche Zusammenarbeit mit Mitarbeitern, Kunden und Partnern.
- Technik als Hilfsmittel, Menschlichkeit und Leidenschaft als unser Antrieb.
- Nachhaltiger Umgang mit dem Infrastrukturvermögen der Kunden.
- Interkommunale Infrastruktur erhalten und schaffen. Wir sehen und verstehen RegionalVERNETZUNG und -ENTWICKLUNG als Vorteil für ganze Kundengruppen.

Unsere Leidenschaft:

„Infrastruktur sicher, zukunftsfähig und effizient und wirtschaftlich gestalten“ ist nicht nur oberflächliche Wahrnehmung, sondern tiefstes Verständnis bei GuP. Für Kunden- und Projektziele immer das Beste geben, mit diesem Gedanken verrichten wir das Tagesgeschäft und entwickeln dabei auch uns stetig weiter. Ingenieurdienstleistungen von Menschen für Menschen!

So machen wir das:

„Alles aus einer Hand!“ ist nicht aus fehlender Netzwerkarbeit

heraus entstanden, sondern aus dem tiefsten Verständnis, dass nur, wer die Bandbreite an Ingenieurdienstleistungen liefert auch ein kompetenter und weitsichtiger Ansprechpartner für die Kunden im kommunalen und industriellen Bereich sein kann.

mit weiteren starken Partnern zu erweitern. Die Zukunft gehört den Netzwerknern und Partnerschaftlichen Verbindungen, denn nur diese halten Ingenieurdienstleister wie GuP weiter zukunfts- und wettbewerbsfähig, flexibel und schlagkräftig.



Das GuP-Team mit Bürohund Ace Quelle: GuP

Ein eingespieltes Team mit eingespielten Abläufen und alles immer schnittstellenoptimiert.

Für optimale Ergebnisse aber bitte auch Netzwerk:

Natürlich ist uns bei GuP sehr wohl bewusst, dass selbst ein bestens eingespieltes Team mit 35 Mitarbeitern nicht alle Infrastrukturprojekte in allen Leistungssektoren unserer Kunden termin- und qualitätsoptimiert zum Erfolg führen kann. Aus diesem Wissen heraus haben wir ein starkes Netzwerk im Hintergrund, bei dem wir uns stetig darum bemühen, es

Deshalb bauen wir auch weiterhin bei der Projektkoordination und -entwicklung ganz stark auf den Faktor „Team“, bestehend aus Kunden, Netzwerk und GuP!

Ansprechpartner:

Ingenieurbüro Dipl. Ing. Gröticke und Partner GmbH (GuP)
Ralph Schmidt
Geschäftsführender Gesellschafter
schmidt@groeticke.com
www.groeticke.com



Unsere neuen Mitglieder:



Ingenieurbüro Gröticke und Partner | Twistetal



Ingenieurbüro Berthold Becker | Bad Neuenahr-Ahrweiler

Werden Sie Mitglied!

Gestalten Sie Digitalisierung aktiv!

Unser Zertifikatslehrgang startet 2023!

Gemeinsam mit der Hochschule Hof und der HST-Systemtechnik bietet der Bundesverband KOMMUNAL 4.0 den Zertifikatslehrgang zum „Fachexperten für Digitalisierung in der Wasserwirtschaft“ ab Q1 2023 an.

Im Rahmen des Fördermittelprojekts „DigitalDialog KOMMUNAL 4.0“ entwickelte der Bundesverband gemeinsam mit der Hochschule Hof und der HST-Systemtechnik den ersten Lehrgang seiner Art. Als „Fachexperte für Digitalisierung in der Wasserwirtschaft“ qualifiziert der Lehrgang, das vorhandene Personal, die Herausforderungen der heutigen digitalen Zeit fachlich zu bewerten und praxisorientierte Lösungsansätze und Strategien zu entwickeln. Eine besonderes Augenmerk wird dabei auf die Praxis gelegt. Neben dem theoretischen Grundwissen vermitteln zudem Praktiker aus Ihrem Erfahrungsschatz. Neben der allgemeinen Weiterbildung zum Fachexperten für Digitalisierung in der Wasserwirtschaft haben die Teilnehmer im Anschluss die Möglichkeit eine vertiefenden Kurs in Fachrichtung Planung oder Betrieb zu besuchen.

Mitglieder des Bundesverbands KOMMUNAL 4.0 haben die Möglichkeit den Zertifikatslehrgang vergünstigt zu absolvieren. Ebenfalls erhalten Sie als Mitglied exklusiven Zugang zum Netzwerk aus Städten, Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft.

Nutzen Sie die Gelegenheit um mit Städten und Kommunen mit ähnlichen Herausforderungen in Kontakt zu treten

und entwickeln Sie gemeinsam mit uns Lösungsansätze und Umsetzungsstrategien. Als zentraler Marktplatz für Expertennachfrage und -angeboten bietet der Verband allen Mitgliedern durch erprobte Anwendungsstandards Effizienz und Effektivitätssteigerung in sämtlichen Bereichen.

Auch bei der Finanzierung Ihres Projekts unterstützt der Verband durch kostenlose Fördermittelberatung und hilft bei der Suche nach geeigneten Fördermittelpartnern.

DREI VORTEILE EINER MITGLIEDSCHAFT:

1. Überwinden Sie den Fachkräftemangel mit dem Zertifikatslehrgang zum Fachexperten für Digitalisierung in der Wasserwirtschaft!
2. Fördern Sie Ihren Erfahrungsaustausch und entwickeln Sie Lösungsansätze in unserem Netzwerk!
3. Nutzen Sie die individuelle Fördermittelberatung zur Finanzierung Ihres Vorhabens!

Kontakt:

Bundesverband KOMMUNAL 4.0
David Rzodeczko
info@bvk4-0.de
+49 291 13079300