



PROGRAMMA

Water Congres 2021

Thema: **Intelligent water** – Datagedreven waterbeheer



DATUM

14 oktober 2021



TIJD

14:00 - 17:15



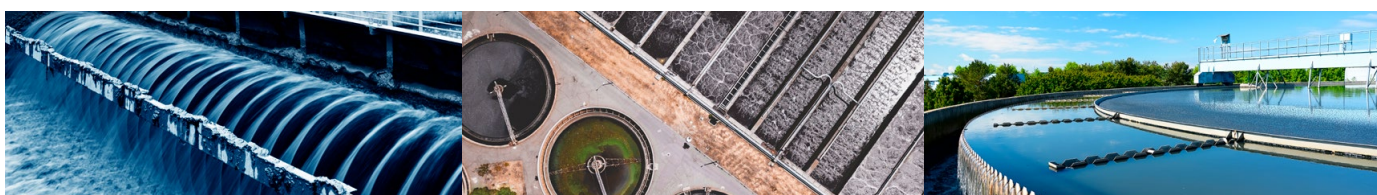
LOCATIE

Online

[REGISTREER DIRECT! >](#)

Werkt u bij een waterschap, drinkwaterbedrijf, gemeente of ingenieurs- adviesbureau, heeft u te maken met beheer- en automatiseringsvraagstukken op het gebied van afvalwater, oppervlaktewater of drinkwater en wilt u op de hoogte blijven van de nieuwste ontwikkelingen op gebied van automatisering en informatisering in Water? Dan mag u het toonaangevende ICT Group Water Congres niet missen!

Dit jaar staan we stil bij het thema Intelligent water. Op weg naar datagedreven waterbeheer.





PROGRAMMA 14 OKTOBER 2021 – ONLINE

14:00 uur Welkom & Introductie Intelligent Water – *Eric van der Laan, ICT Netherlands B.V.*

14:15 uur **Keynote: Intelligentie binnen organisaties - de datagedreven organisatie** – *Maurice Op Het Veld, KPMG*

Maurice op het Veld gaat in op de strapline “*Veel weten is niet hetzelfde als slim zijn; intelligentie is niet alleen informatie, maar ook oordeelsvorming, de manier waarop informatie wordt gecoördineerd en gebruikt.*” Over de wijze waarop je als technische organisatie intelligentie toe kunt voegen, op welke wijze organisaties dit het meest succesvol (kunnen) doen en welke zaken van belang zijn of misschien wel bepalend zijn in een succesvol veranderingsproces. Met concrete voorbeelden die gemakkelijk door te vertalen zijn naar het waterdomein.

14:45 uur **Paneldiscussie onder leiding van Eric van der Laan met onder meer Maurice op het Veld (KPMG), Jeroen Waanders (WDOD), Andre de Keijzer (WSRL) en Geertrui Verbraak (CDO Waterschap Aa en Maas)**

Intelligentie binnen de waterwereld. Hoe werkt dit in de praktijk?

Tijdens de paneldiscussie praten we verder over de boodschap van de keynote en maken we een vertaling naar de praktijk.

15:15 uur **Korte Pauze**

15:30 uur **Sessie 1 - Smart Asset Management** – *Bram ten Klei, INNOCY*

INNOCY heeft de afgelopen jaren een Asset Management aanpak ontwikkeld waarbij ze continue de optimalisaties tussen Prestaties, Risico's en Kosten afwegen. Zij bundelen dit onder de term SMART ASSET MANAGEMENT. In deze presentatie wordt extra aandacht besteed aan de operationele aspecten van asset management.

16:00 uur **Sessie 2 - WBL met innovatief Big Data Platform onderweg naar een data gedreven organisatie**
– *Leon Verhagen, WBL en Christof Lubbers, RHDHV*

Waterschapbedrijf Limburg (WBL) werkt samen met Royal HaskoningDHV Digital aan een datagedreven organisatie met een toekomstbestendige bedrijfsvoering. Onderdeel van deze transformatie is het implementeren van een Big Data Platform (BDP) met diverse softwareapplicaties met voorspellende analyses en machine learning modellen. Deze transformatie zal uiteindelijk leiden tot een Digital Twin die zorgdraagt voor een volledig gedigitaliseerde afhandeling van transport en zuivering van afvalwater en de verwerking van slib.

16:30 uur **Sessie 3 - Drie Siemens ‘water’pijlers als basis voor de uitdagingen in het toekomstige waterbeheer: Standaardisatie – Centralisatie – Digitalisatie** – *Stefan Wahl en Roy Weening, Siemens*

De waterketen voorziet in onze primaire levensbehoefte en die moeten we beschermen! Globale trends zoals klimaatverandering, vergrijzing en wegvloeiende kennis en kunde van systemen hebben enorme impact op de manier waarop we de continuïteit, kwaliteit en veiligheid kunnen waarborgen. Naast lokale uitdagingen met urbanisatie en de piekdruk die dat geeft op de al verouderde infrastructuur en onderhoudsprocessen? De sleutel: datagedreven integrale systemen en processen gebaseerd op de drie pijlers die we binnen Siemens definiëren als ‘standaardisatie, centralisatie & digitalisatie’.

17:00 **Afsluiting door Eric van der Laan**

17:15 **Einde congres**



Na het Water Congres op 14 oktober zijn we nog niet klaar! De volgende sessies delen we met u in de weken na het congres.

Voor informatie is goede data de sleutel – *Cuno van den Hondel en Arnold Kroon, ABB*

Om vanuit data betrouwbare informatie te verkrijgen is een goede, betrouwbare en cyber secure bron een noodzaak. De datacollectie moet simpel en eenvoudig op te zetten en aan te passen zijn. Maak daarvoor gebruik van een uniforme interface voor de verbinding met alle verschillende systemen. Het beheer wordt daardoor eenvoudig. Vanuit een betrouwbaar Data Lake kan vervolgens gewerkt worden.

Intelligente processturing RWZI's - op weg naar echte Digital Twins – *David Miravet, Createch360 en Marijn Kunst, Arcadis*

Bestaande RWZI's kunnen vaak veel efficiënter bedreven worden, waarmee klimaat en portemonnee gediend zijn. Via intelligente processturing worden energie- en chemicaliënverbruik en slibafzet geoptimaliseerd. Een Digital Twin simuleert en optimaliseert de processen en levert inzicht in het functioneren van de deelsystemen.

Een slimme vispassage – *Anne Regtien, Vislift en Pieter-Jan van Kessel, Cimpro*

Bestaande RWZI's kunnen vaak veel efficiënter bedreven worden, waarmee klimaat en portemonnee gediend zijn. Via intelligente processturing worden energie- en chemicaliënverbruik en slibafzet geoptimaliseerd. Een Digital Twin simuleert en optimaliseert de processen en levert inzicht in het functioneren van de deelsystemen.

The value of storage in real-time control - Examples from the Netherlands and abroad – *Dirk Schwanenberg, KISTERS*

Hydraulic infrastructure such as weirs, gates, pumps, or turbines enable the real-time control of water resources systems. Beyond traditional control algorithms in SCADA systems, smart predictive control in combination with meteorological and hydrological forecasts can increase the benefit of a water system significantly. We try to quantify these benefits based on practical use cases from Dutch water boards and reservoir system abroad. Furthermore, we present the state-of-the-art technology behind, its features and limitations.

Laat data voor je werken, voor inzicht in de bedreigingen en kwetsbaarheden van je waterbeheersystemen – *Yuri Nijdam en Stefan Barten, Modelec Data-Industrie*

Om je digitale veiligheid te blijven verbeteren is inzicht in je assets, systemen en apparatuur essentieel. Dat geldt ook voor het dataverkeer onderling. In de procesautomatisering heb je met industriële systemen en protocollen te maken. Dit vraagt om een specifieke aanpak met slimme en betrouwbare functies. Data-analyse van het netwerkverkeer (DPI) is daarin een belangrijk onderdeel om je digitale weerbaarheid te verbeteren.

Digital Twins, van kijkdoos naar flight simulator – *Joep Grispen, Nelen & Schuurmans*

De term Digital Twin wordt overal opgeplakt, iedereen praat erover, en tegelijkertijd leven er diverse beelden. We presenteren enkele toepassingen. Nelen & Schuurmans levert al ruim 15 jaar advies en IT-oplossingen in het operationele waterdomein. Vanuit die ervaring delen we graag de benodigdheden, hoe deze eenvoudig te implementeren, en nog belangrijker welke meerwaarde ze leveren bij de uitdagingen waar we al decennialang aan werken. We tonen praktijkvoorbeelden in combinatie met MPC, hydraulisch modelleren en visualiseren. De sessie wordt afgesloten met een framework voor de bouw van uw eigen Digital Twin op basis van (bestaande) systemen.

Automatische Asset Inventory Service voor de waterwereld – *Kees Lambregts, Novotek*

"Weet u precies welke machines waar draaien, met welke firmware versie, wanneer de laatste back-up is gedraaid en wat op dit moment de veiligheidsrisico's zijn? De automatische Asset Inventory Service van Auvesy brengt al uw assets in kaart, zorgt voor een back-up en geeft een overzicht qua security. Het resultaat is een overzichtelijk dashboard dat precies aangeeft waar nog Common Vulnerabilities voorkomen en wat de te ondernemen acties zijn om deze te mitigeren."



Intelligent waterbeheer! Hoe dan? – Nieuwe generatie industriële besturingssystemen bieden onbegrensde mogelijkheden!

– Harm Geurink, Phoenix Contact

"Omdat klassieke PLC's gesloten zijn, zijn de mogelijkheden om echt nieuwe functionaliteit aan de PLC's toe te voegen alleen voorbehouden aan de fabrikanten. Daarom zien we dat naast de PLC voor de realtime besturing, industriële-PC's worden ingezet voor die uitdagingen die niet met een klassieke PLC kunnen worden gerealiseerd. Deze oplossing brengt ook nadelen met zich mee zoals bijvoorbeeld bij de service en het onderhoud. De nieuwste generatie industriële besturingssystemen bieden echter wel de openheid om echt nieuwe functionaliteit direct te integreren in het besturingsplatform, zonder dat daarbij de kenmerkende eigenschappen van de klassieke PLC verloren gaan.

In deze sessie bespreken we aan de hand van de architectuur van klassieke PLC en andere besturingsoplossingen de kenmerken van de nieuwste generatie industriële besturingssystemen."

Digital Water Solutions – Nick Schoen, Witteveen + Bos en Silvester van Emous, ilionix

Hoe kunnen waterschappen beslissingen maken met behulp van van Big data? Het combineren van waterschapsdata (e.g. Digital Twin en sensordata vanuit PA) en weersvoorspellingen tot KPI's. Voorspellingen doen door middel van AI/ML en uiteindelijk alles zichtbaar maken in een dashboard.

Oplossingen voor duurzaam en intelligent waterbeheer – Rene Roozee en Johan Cools, Schneider Electric

We evolueren van efficiënt waterbeheer naar duurzaam waterbeheer. Vertrekkend van de noden in de watersector komen we tot de functies die noodzakelijk zijn voor duurzaam waterbeheer. We duiden hoe EcoStruxure architecturen hierin een oplossing zijn en we gaan verder in op het thema lekdetectie waar met slimme software deze problematiek geoptimaliseerd wordt.

Hoe Waterleiding Maatschappij Limburg (WML) procesdata verzamelt, valideert en analyseert voor optimalisatie van haar drinkwater productie – Geert van der Velden en Jasper Zondervan, Aveva Wonderware

Waterleiding Maatschappij Limburg (WML) verzamelt, valideert en analyseert haar procesdata om op een snelle en toegankelijke manier informatie te verstrekken over de actuele en historische gedistribueerde hoeveelheden drinkwater. Met AVEVA Manufacturing analytics wordt WML in staat gesteld om nauwkeurigere voorspellingen te doen met betrekking tot de watervraag bij consumenten. Dit is met name relevant in hoge verbruiksperiodes waarbij de vraag naar water het aanbod van WML kan overstijgen. Daarnaast is deze informatie relevant om te voorspellen of voldaan kan worden aan de bepalingen in de vergunningen (geproduceerd vs. gedistribueerd water).

The Digital Transformation helps to accelerate your EAM – Patrick Beekman - Ultimo Software Solutions

Data is becoming one of our most important assets. By aggregating and correlating this data, we can improve our processes and thus work more effectively and efficiently. Ultimo and the ICT Group have joined forces to integrate the latest technologies and in doing so embrace the digital transformation.

Threat modelling – Pieter Withaar en Marco de Groot, Improve (onderdeel van ICT Group)

Natuurlijk moet je je druk maken om cybersecurity. Zeker in de vitale infrastructuur van je land. Maar waar begin je? Bij het begin! Maatregelen neem je om dreigingen op te sporen, te voorkomen of te bestrijden. Dreigingen in allerlei soorten en maten. Aan de hand van de Mnemonic STRIDE en een set speelkaarten is het niet eens zo heel moeilijk om een goed overzicht van dreigingen en maatregelen te maken in een Threat Model. Als dat model er eenmaal is, weet je waar je kunt beginnen.

In deze sessie laten we zien hoe zo'n model tot stand komt aan de hand van een praktisch voorbeeld uit de OT wereld: een sluis. Na afloop weet je wat een Threat Model is, en hoe je het maakt en gebruikt. En kun je beginnen bij het begin!