

waterner

waterner

PARTNER WERDEN

*Vorantreiben des digitalen Wandels
für Wasserversorger*

SMART WATER NETWORKS

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

**ZUR VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ
IM WASSER-ENERGIE-NEXUS**

www.watener.com

FUNKTIONEN FÜR EIN INTELLIGENTES MANAGEMENT

WAS UNTERSCHIEDET WATENER VON ANDEREN?



Visualisierung

Integration bestehender Daten, Kartographie und hydraulisches Modell

Vollständige GIS-Umgebung und Hydraulikschema der globalen Netzelemente

- Infrastruktur-Elemente, Bilder und Dokumente
- Verwaltung und Analyse gemessener und simulierter Zeitreihen
- Operative thematische Abbildungen



Überwachung

Automatische Echtzeit-Erkennung von Anomalien und Ereignissen

Zeitreihen-Darstellung von geografisch lokalisierten Warnungen

Klassifizierung nach Schweregrad und Art der Elemente

Qualitäts- und Verfügbarkeitsanalyse der Daten



Erhöhung der Wassereinsparung

Anomalie-Erkennung zum Auffinden von Leckagen im globalen Wasserleitungsnetz. Nachfrageprognose und hydraulisches Modell



Internes Expertenwissen maximieren

Wertsteigerung der Sachanlagen durch Integration bestehender Ressourcen (Modelle, Daten, Kartographie) und immaterieller Werte wie internes Expertenwissen



Strategische Geschäftsvision

Leistungskennzahlen (Key Performance Indicators, KPI) und Dashboards für Steuerung und Überwachung des Einhaltungsgrads der betrieblichen und geschäftlichen Ziele



Internet-Plattform

Abonnement-basiertes Lizenzmodell oder Einmal-Kauf
Cloud oder In-House Umsetzung



CO2-Emissionen verringern

Öffentliches Bekenntnis zu Nachhaltigkeit und verbessertem Ressourcen-Management



Energiekosten verringern

Verbesserung der Energieeffizienz durch Smart Operation (z. B. Anpassung der Pumpen-Zeitpläne nach Energiepreisen)



Kurzfristige Rentabilität (ROI)

Rein auf Energieeinsparungen basierende Kapitalrendite nach 3–5 Jahren



Professionelles und geschäftliches Wachstum

Bedienerunterstützung für bessere Reaktionsfähigkeit sowie Konsolidierung und Freigabe von Wissen zur Erleichterung einer agilen Entscheidungsfindung



Rollenbasierter und Mehrfachgeräte-Zugriff

Sichtbarkeit und Funktionen durch Benutzerrollen gesteuert. Verbesserte Benutzerfreundlichkeit: intuitiv, flexibel und sicher



Verbesserung des Firmenimages

Höhere Verfügbarkeit von Informationen, Transparenz und verbesserte Fähigkeit, Ergebnisse zu kommunizieren

Internet-Plattform zur Verbesserung der Effizienz im täglichen Betrieb des Wasser- und Energieverbrauchs von Wasserversorgungsnetzen



Intelligenter Betrieb

Künstliche Intelligenz für die Simulation und Verbesserung der Betriebsstrategie

Verbindet Fachwissen und Simulation durch Mustererkennung und Geschäftsregeln

Schulungsmodul für die Simulation neuer benutzerdefinierter Szenarien und Betriebsempfehlungen

10'-Nachfrage-Prognose und hydraulische Modellierung



Entscheidungs-Dashboards

Business Intelligence für reale und simulierte Szenarien

Betriebs-, management-, geschäfts- und öffentlichkeitsorientierte Dashboards

Auf IWA-Standard basierende Indikatoren und Supra-Indikatoren für die Überwachung nach Verwaltungsbereichen

Hydrologisches Gleichgewicht nach Sektoren für die Berechnung der Versorgungsverluste (Non-Revenue Wasser, NRW)