

WHITEPAPER

FlowChief: Die perfekte Wahl für die Wasserwirtschaft

In Wasseraufbereitungs- und Kläranlagen sowie Kanalnetzen sind zentrale Prozessleitsysteme bzw. SCADA-Systeme unerlässlich. Typischerweise umfassen diese folgenden Funktionen:

- ✓ **Gewährleistung der Konnektivität zur Steuerungsebene**
- ✓ **Visualisierung zur Anzeige und Steuerung von Anlagen und Prozessen**
- ✓ **Alarmierung für besetzte als auch unbesetzte Anlagen**
- ✓ **Aufzeichnung von Daten und Bereitstellung von Werkzeugen für deren Analyse**

Mit der voranschreitenden Digitalisierung steigen die Anforderungen an die Leittechnik stetig. Dabei stehen wir als FlowChief an vorderster Front dieser Entwicklungen und gelten als Innovator und Pulsgeber der Branche. Obwohl wir nicht alle großen Probleme der Branche lösen können, wie den Mangel an Fachkräften oder die Energie und Ressourceneinsparung, helfen wir Betreibern dabei, robuste und effiziente Leitsysteme zu schaffen, die den sich verändernden Branchenanforderungen standhalten.

Status Quo

FlowChief bringt mehr als zwei Jahrzehnte Erfahrung mit und hat bereits über 2.000 Anlagenbetreiber in der Wasserwirtschaft überzeugt. Unsere Expertise erstreckt sich von kleinen Anlagen bis zu den größten Betreibern im gesamten deutschsprachigen Raum. Wir unterstützen sowohl dezentrale als auch zentralisierte Großprojekte und bedienen kommunale sowie industrielle Anwendungen. Unser Leistungsspektrum umfasst klassische Leittechnik sowie anspruchsvolle Lösungen wie urbanes Trinkwassermonitoring, Leckage Erkennung oder Portal-/IoT-Lösungen für Hersteller und Dienstleister.

Um die Kompetenz beim Anwender vor Ort sicherzustellen, kooperieren wir mit mehr als 150 Lösungspartnern und Systemintegratoren in der Wasserwirtschaft. Zusammen bilden wir ein effizientes Netzwerk, das sicherstellt, dass kein Kunde allein gelassen wird. Unsere Partner sind dynamische Akteure in diesem Sektor und beherrschen das gesamte Spektrum der EMSR-Technik, von der Sensorik über den Schrankbau bis hin zur Automatisierung und Leittechnik.

Unsere Leitlinien

Unser Kundenstamm hat seinen Kern in der Wasserwirtschaft. Von Anfang an haben wir unser Portfolio und unsere Dienstleistungen konsequent auf die Bedürfnisse dieser Branche ausgerichtet, wobei wir uns stets an folgende Leitlinien halten.

EINFACHE UND FUNKTIONALE SOFTWARE

Unsere Software zeichnet sich durch einfache Bedienbarkeit, Verständlichkeit und hohe Funktionalität aus. Unsere Priorität liegt auf einer intuitiven Nutzererfahrung, und alle Funktionen sind maßgeschneidert, um den Anforderungen der Branche gerecht zu werden. In der Branche erfolgen häufig Modernisierungen an den Anlagen, das hat zur Folge, dass auch die Leittechnik anzupassen ist. Bei FlowChief ist das Engineering keine komplizierte Wissenschaft und stellt keine Gefahr durch Systemausfälle dar. Unsere Plattform wurde entwickelt, um Änderungen auf einfachste Weise vorzunehmen. Kunden können so problemlos einfache Anpassungen eigenständig vornehmen, ohne auf eine Engineering-Plattform oder Kompilierung angewiesen zu sein. Unsere Grundarchitektur unterscheidet sich somit deutlich von den herkömmlichen Anbietern von SCADA- und Prozessleitsystemen.

SICHERHEIT UND KRITIS-EIGNUNG

FlowChief zeichnet sich durch eine modulare und skalierbare Architektur aus. Für kritische Applikationen und für höchste Verfügbarkeit und Resilienz kann FlowChief ganz einfach zur Redundanz hochskaliert werden.

Zudem verbessern wir kontinuierlich unsere ganzheitlichen Lösungskonzepte für Netzwerk- und Anwendungssicherheit. Die Anwendung ist mit zahlreichen Sicherheitsfeatures ausgestattet und als Unternehmen sind wir nach ISO 27001 zertifiziert. Durch interne und externe Penetrationstests erreichen wir ein Sicherheitsniveau, das den Anforderungen der KRITIS Sektoren standhält.



UMFASSENDE ABDECKUNG DER LEITTECHNISCHEN ANFORDERUNGEN IN DER WASSERWIRTSCHAFT

Wir bieten eine Komplettlösung für alle Anforderungen der Branche, ohne auf Premium-Add-Ons zurückzugreifen, die oft Probleme in Bezug auf Benutzerfreundlichkeit, Sicherheit und Funktionalität verursachen. FlowChief umfasst Visualisierung, Datenerfassung, Alarmierung, Kurvendarstellung und kann dank Modularität ganz einfach um spezialisierte Funktionen wie Energiedatenmanagement, GIS-Integration, Anomalie Erkennung, Protokollierung (konform mit DWA, DVGW, LfU), RÜB und Instandhaltung erweitert werden.



Abbildung 1: FlowChief Modularität in der Wasserwirtschaft

Vorteile im Vergleich zu Lösungen unterschiedlicher Hersteller:

- ✓ Einheitliche Oberflächen und Benutzerführung für eine einfache, nahtlose und ergonomische Systembedienung
- ✓ Klare und leicht nachvollziehbare Kommunikationsbeziehungen zwischen Automatisierungsgeräten, Drittanbieter-Systemen und Cloud-Lösungen
- ✓ Ein zentraler Ansprechpartner für den Produktsupport
- ✓ Höchste Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit mit erheblichen Vorteilen bei der Integration und während der Lebensdauer des Systems
- ✓ Reduzierung der Kosten für IT-Hardware und -Software durch Minimierung von Komponenten und Lizenzen
- ✓ Einfache Backup-, Wiederherstellungs- und vor allem Redundanzkonzepte
- ✓ Unkomplizierte Produktupdates ohne Kompatibilitätsprobleme zwischen verschiedenen Lösungen
- ✓ Leicht beherrschbare IT-Sicherheitskonzepte durch die Minimierung von Kommunikationsverbindungen, Hardware, Fernzugriffen und die Integration eines zentralen Berechtigungssystems in das Leitsystem

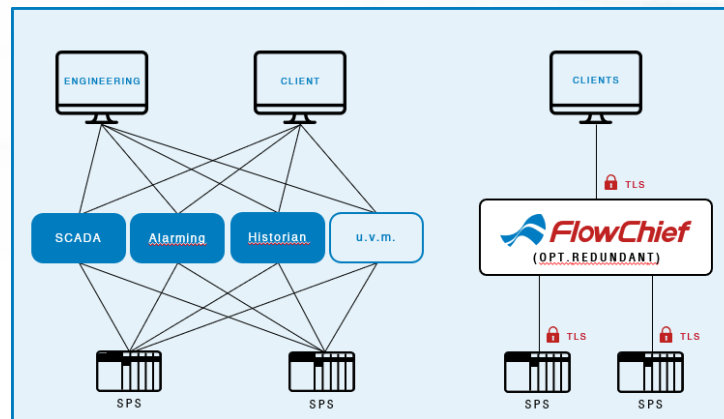


Abbildung 2: Komplexitätsreduzierung durch Bündelung aller Funktionen in einer Plattform

STANDARDISIERUNG UND HERSTELLEROFFENHEIT

Leitsysteme sind Lösungen in einem heterogenen Umfeld. Im Zuge der Digitalisierung verschmelzen OT und IT immer mehr. Durch die konsequente Nutzung aktueller Standards schaffen wir es, dieser Dynamik standzuhalten. Die Verwendung von Webtechnologie ermöglicht sichere und benutzerfreundliche Clientverbindungen. Durch die Integration von OPC UA und MQTT in unsere Software gewährleisten wir Kompatibilität zu allen gängigen Herstellern, darunter SPS, Datenbanken, Cloud-Plattformen und Unternehmenssoftware. Diese Offenheit stellt sicher, dass zukunftsfähige und sichere Architekturen realisiert werden können. Unsere Kunden sind dadurch weniger abhängig und profitieren von erhöhter Langlebigkeit und Flexibilität.

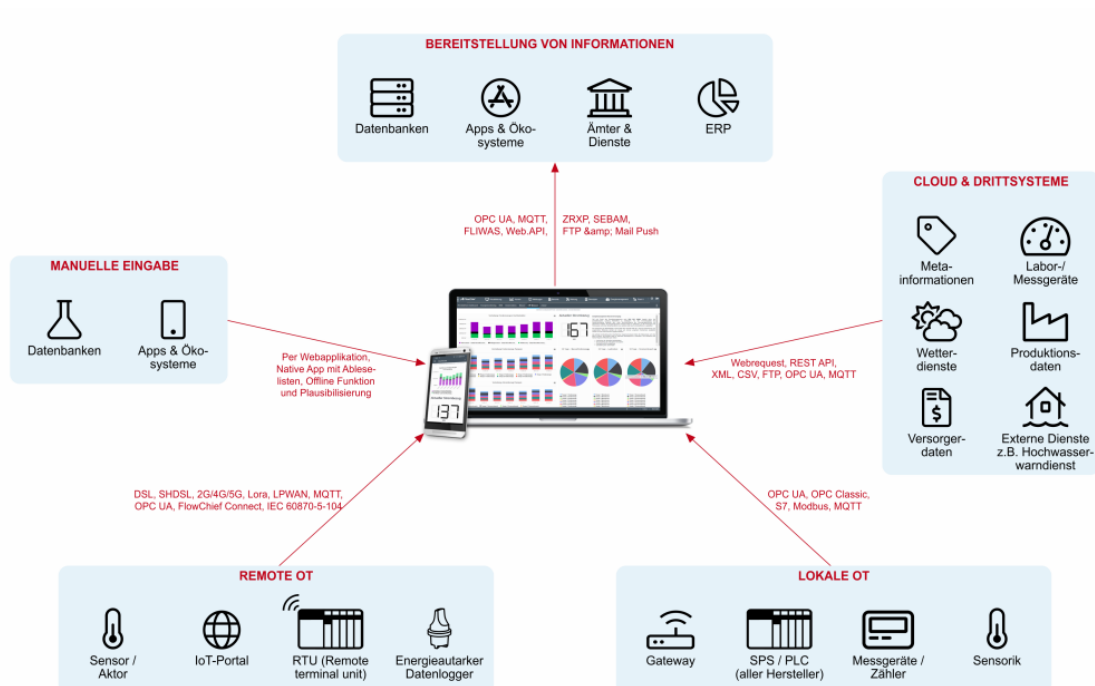


Abbildung 3: Herstelleroffene und damit zukunftsfähige Systemarchitektur

AUS DATEN GENERIEREN WIR INFORMATIONEN

Daten sind essenzielle Grundlage für die Steigerung von Effizienz, Qualitätskontrolle, Energieeinsparung und die Verbesserung von Entscheidungsprozessen. Mit FlowChief bieten wir eine umfassende Lösung, die den gesamten Prozess von der Datenerfassung bis zur Generierung wertvoller Erkenntnisse und fundierter Berichte in einer Plattform abdeckt. Dafür ist FlowChief mit benutzerfreundlichen und intuitiven Werkzeugen wie Kurven, Dashboards und Webreports ausgestattet, die transparenten Zugriff auf sämtliche Zeitreihendaten bieten. Der Anwender kann dadurch ständig neue Erkenntnisse und Informationen aus den Daten gewinnen. Die Veröffentlichung einer universell einsetzbaren Anomalie-Erkennung auf Basis von maschinellem Lernen (KI) ist der nächste Meilenstein, den wir im Bereich der Informationsgewinnung erreichen werden.



Abbildung 4: Aus Daten werden Informationen – mit dem Dashboard

WIRTSCHAFTLICHKEIT UND NACHHALTIGKEIT

Der wachsende Druck auf die OT in der Wasserwirtschaft durch Anforderungen in IT-Sicherheit und Digitalisierung sowie die kontinuierliche Modernisierung der Anlagen erfordert hohe Flexibilität in der Leittechnik. Wir gewährleisten diese Flexibilität in einem für Betreiber wirtschaftlichen Rahmen durch folgende Maßnahmen:

✓ **Regelmäßige Updates:**

Wir stellen sowohl umfangreiche als auch kleinere Updates bereit, die die Anforderungen an Kompatibilität, Sicherheit und Technologie in der Branche erfüllen

✓ **Langjährige Lebensdauer:**

Unsere Leitsysteme haben eine beeindruckend lange Lebensdauer. Einige unserer Systeme sind bereits seit über 20 Jahren im Einsatz

✓ **Nahtlose Aktualisierung:**

Kunden müssen nie ihre Projekte neu erstellen. Systeme aus dem Jahr 2010 können mühelos und ohne großen Aufwand per Setup auf die aktuelle Version aktualisiert werden

✓ **Nutzung von Standards:**

Bei Updates ist es nur in seltenen Fällen erforderlich, Komponenten der Fernwirktechnik auszutauschen

✓ **Vielfältige und transparente Betriebs- und Zahlungsoptionen ohne versteckte Kosten:**

Wir bieten unseren Kunden verschiedene Möglichkeiten, darunter Vor-Ort Installation, Hosting und Portallösungen (SaaS ohne eigene Hardware), Kauf, Leasing und Update-Service. Auf Wunsch können wir auch flexible Service Level Agreements (SLAs) anbieten

ENGINEERING, SUPPORT, SERVICE UND SCHULUNG

Unsere Kunden profitieren von einem umfangreichen Netzwerk von über 150 FlowChief-Spezialisten. Diese Lösungspartner und Systemintegratoren gewährleisten qualitativ hochwertigen Service direkt vor Ort beim Kunden. FlowChief stellt sowohl für Partner als auch für Endkunden umfassenden Support bereit, einschließlich der Möglichkeit für einen 24/7/365 erreichbaren Support. Zusätzlich zu unserem Support-Team verfügen wir über zahlreiche technische Spezialisten, die Partner, Planer und Kunden bei ihren Projekten kompetent beraten. Unser Schulungsteam bietet flexible Schulungen im Headquarter, beim Kunden vor Ort oder online an. Darüber hinaus stellen wir umfassende Video-Tutorials für Anwender zur Verfügung

Mehr zu FlowChief

- [Unsere Lösungen für Wasserversorger](#)
- [Unsere Lösungen für Kläranlagen](#)
- [Unsere Lösungen für Kanalnetzbetriebe und RÜB](#)
- [FlowChief sofort ausprobieren mit einem FlowChief live Demo Zugang](#)
- [FlowChief Facts. Detaillierte Informationen zu unserem Lösungsportfolio](#)

Kontakt



Christian Kaiser 

Leiter Vertrieb

 +49 9129 14722-35

 christian.kaiser@flowchief.de

 Microsoft Teams Chat

 LinkedIn vernetzen