

## LÖSUNGEN

### ABSCHLÄGE VON RÜBS REDUZIEREN

Durch den Zugriff auf und die Interpretation von Echtzeitdaten erhalten wir Hinweise darauf, wo Schwachstellen im Netz sein können. Abschläge treten in der Regel nach starken Niederschlägen auf. Unsere Lösung kombiniert Wettervorhersagen mit Kanalnetzdaten, um Abschlagsereignisse und die Auswirkungen auf das Kanalnetz vorherzusagen.

### KANALNETZMANAGEMENT

Durchfluß- und Füllstandsmessgeräte von Detectronic oder vorhandene Ressourcen, die im Kanalnetz montiert sind, helfen, die Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes zu verstehen und Anomalien zu erkennen. Dies können z. B. Blockaden oder hohe/niedrige Volumina sein. Das Verständnis der Nachfrage nach Abwasserbehandlungsarbeiten ermöglicht die Entscheidungsfindung, Abwasser zu regulieren, die Optimierung durch effizienten Einsatz von Pumpen zu fördern, Rohrreibungsverluste und Energieverbrauch zu reduzieren.

### ZULAUF IN DIE KLÄRANALGE KONTROLLIEREN

DetecAnalytics kann verwendet werden, um den Zulauf eines Klärwerks zu steuern. Das System nutzt Kenntnisse über die Speicherfähigkeit innerhalb des Einzugsgebiets (Relief, Oberflächenbeschaffenheit) zusammen mit den hydraulischen Daten des Kanalnetzes und Wettervorhersagen, um den Zufluß in das Klärwerk zu steuern.

Wenn Niederschlagsereignisse kurz sind, kann DetecAnalytics den Zufluß verlangsamen, da es eine sichere Vorhersage zukünftiger Füllstände erlaubt. Wenn dagegen mit längeren Niederschlägen zu rechnen ist, kann der Zufluß erhöht werden, um eine höhere Rückhaltung im Kanalnetz für das erwartete Aufkommen zu schaffen.

Die Erweiterung des Systems auf Pumpstationen im gesamten Einzugsgebiet kann zu einem ausgewogeneren Fluss im gesamten Netz führen, wodurch Ablagerungen und Verschmutzungen verringert werden.



## DIE ZUKUNFT VORHERSAGEN DIE LEISTUNG VON KANALNETZEN VERBESSERN



[www.detectronic-de.com/detecanalytics](http://www.detectronic-de.com/detecanalytics)



**Detectronic GmbH**  
**Seegasse 12**  
**91438 Bad Windsheim**

**+49 (0)9841 403 8242**  
**kontakt@detectronic.org**  
**www.detectronic-de.com**

[www.detectronic-de.com/detecanalytics](http://www.detectronic-de.com/detecanalytics)



EINE KOMBINATION VON DATENSAMMLUNG UND AUTOMATISIERUNGS TECHNOLOGIEN UM EIN KI\* GESTÜTZTES **ANALYTISCHES VORHERSAGE TOOL** FÜR KANALNETZWERKE ZU SCHAFFEN.

### WAS IST DETECANALYTICS?

DetecAnalytics ist ein KI-betriebenes analytisches Vorhersagewerkzeug für Kanalnetze. Durch die Bereitstellung präziser Vorhersagen und umsetzbarer Erkenntnisse rund um die Uhr ermöglicht DetecAnalytics Entsorgungsunternehmen, fundierte Entscheidungen rund um das Kanalnetz zu treffen.

### FUNKTIONSWEISE?

Detectronic Durchfluß- und Füllstands-Messgeräte, die sich strategisch über das Einzugsgebiet verteilen, erfassen Durchfluß- und Füllstandsdaten. Diese Informationen werden an die Cloud-Plattform übertragen. Mit intelligenten Algorithmen, Echtzeitdaten, historischen Datensätzen und Informationen aus anderen Quellen wie Niederschlag, werden Daten in umsetzbare Erkenntnisse übersetzt. Die Machine Learning-Technologie macht Vorhersagen für den Trockenwetterabfluss und verwendet die zusätzlichen Daten, um den zukünftigen Abfluss vorherzusagen und Anomalien im Netzwerk zu identifizieren.

Datentechniker von Detectronic überprüfen die Daten zusammen mit der Predictive Analytics Software. Die zusätzliche menschliche Intervention hilft dabei, bestehende Netzwerkprobleme, wie Fremdwasser oder Trends zu identifizieren. Die Kombination von KI und menschlicher Analyse macht DetecAnalytics einzigartig.

**FEATURES**

**EREIGNISSE IM KANALNETZ VORHERSAGEN**

Algorithmen ermöglichen Vorhersagen über den Zustand im Kanalnetz

**KOMPLETTE SERVICE LÖSUNG**

Wir liefern, installieren und betreuen die Messtechnik, die Datentechnik, Analyse und Überwachung

**AUTONOME ANOMALIE ERKENNUNG**

Die Anomalieerkennung ist selbstlernend

**GEMESSENE+ HISTORISCHE DATEN**

Messdaten helfen zusammen mit historischen Daten die Software zu verbessern

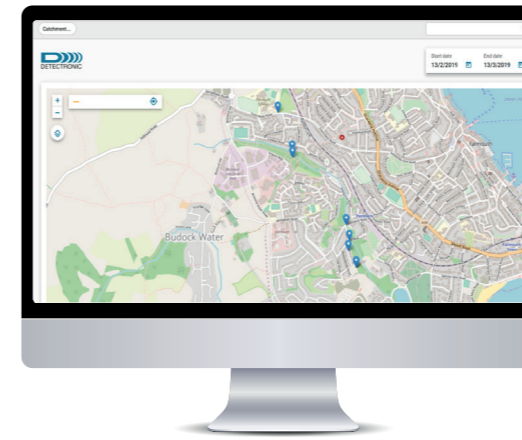
**KI/HUMAN HYBRID ANALYSE**

Datentechniker arbeiten zusammen mit der Software, um Alarme zu verifizieren und Anomalien und externe Einflüsse zu erkennen

**24HR REAL TIME ÜBERWACHUNG**

Erkennen Sie was in Ihrem Kanalnetz vor sich geht. Immer. Tag und Nacht.

\*künstliche Intelligenz

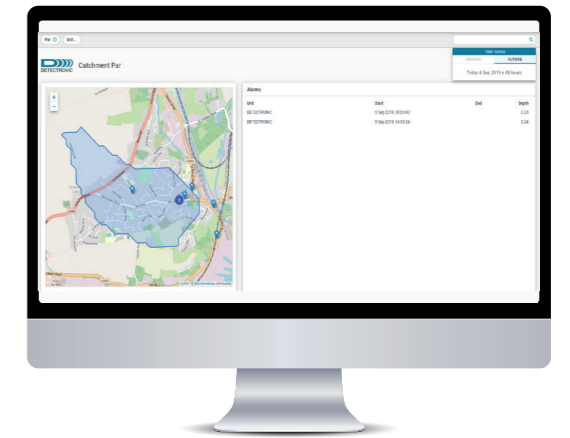


### TRENDS UND PROBLEME IM KANALNETZ ERKENNEN

Das gesamte Einzugsgebiet oder einzelne Bereiche können visualisiert werden, um mit Live-Daten aus verschiedenen Quellen Trends und Verteilungsmuster erkennen zu können.

### AUTOMATISCHE ABARBEITUNG TÄGLICHER ABLÄUFE

Mit dem KI-betriebenen „virtuellen Mitarbeiter“ können Sie tägliche Arbeitsabläufe automatisieren, um bei der Fehlererkennung, der vorausschauenden Wartung sowie der Netzwerkplanung und -optimierung zu helfen.



### DIE RICHTIGE ENTSCHEIDUNG TREFFEN

DetecAnalytics kann Muster aus scheinbar zusammenhanglosen Daten erkennen. So entstehen neue Einblicke in Echtzeit. Die Echtzeit-Entscheidungstools verwenden Durchfluß- und Füllstandsdaten, um Ihnen wichtige Informationen genau dann zur Verfügung zu stellen, wenn Sie sie benötigen.

### DAS IST DIE ZUKUNFT!!

Künstliche Intelligenz nutzt maschinelles Lernen, um historische und Echtzeitdaten zu analysieren und Vorhersagen über zukünftige Ereignisse zu treffen. Muster in Wasserbedarf und Abwasseraufkommen werden aufgedeckt, um automatisch die Leistung zu optimieren und eine effektive Entscheidungsfindung voranzutreiben.

