



Innovative solutions  
for valuable resources



**GWF**

# PiBS – Praxisintegriertes Bachelor Studium

Info-Event: Bachelor – Technik & Architektur

15.11.2024







# ÜBER 125 JAHRE LEIDENSCHAFT FÜR UNSERE WICHTIGSTEN RESSOURCEN – AUS LUZERN FÜR DIE WELT

**GWF**





**GWF AG**  
Lucerne, Switzerland

Headquarter



**GWF Technologies GmbH**  
Kaufbeuren, Germany

Sales, Development & Production Center



**GWF Ltd.**  
Bedford, United Kingdom

Sales Center



**GWF Labs MIKE**  
Thessaloniki, Greece

Development Center



**GWF Österreich GmbH**  
Vienna, Austria

Sales Center



**GWF USA, INC.**  
Ocala FL, USA

Sales Center



**GWF Sp. z o. o.**  
Poznan, Poland

Sales Center

# MARKTERFOLG IM FOKUS: WIR SETZEN UNSERE STRATEGIE IN VIER VERSCHIEDENEN GESCHÄFTSBEREICHEN UM

## SMART CITY

Städte und Versorgungsunternehmen werden zunehmend digital, um die Lebensqualität ihrer Bürger zu verbessern und die Umwelt zu schützen. GWF bietet Produkte und Dienstleistungen für das intelligente Energie- und Wassernetz sowie Technologien für intelligentere Städte an. Von Mess-, Regelungs- und Verteilungstechnologien bis hin zu Datenkommunikation, Datenanalyse und Handlungsunterstützung.



Wasser



Gas



Wasserstoff



Fernwärme



Strom

## SMART BUILDING

Die Gebäude der Zukunft erzeugen Energie und sind automatisiert, um die Lebensqualität der Menschen zu verbessern und ihren ökologischen Fussabdruck zu verringern. GWF bietet Produkte und Dienstleistungen an, um den Energie- und Wasserverbrauch zu senken, die Datentransparenz zu erhöhen und die Netzintegration zu erleichtern.



Wasser



Wärme / Kälte



Strom

## SMART INFRASTRUCTURE

Die Energie- und Wasserinfrastruktur muss verwaltet und optimiert werden, um Investitionen zu schützen und die Effizienz zu steigern. GWF bietet hochmoderne Lösungen für Landwirtschafts- und Bewässerungssysteme, Aquakultur, Wasserkraftwerke, Abwasseranwendungen, Brunnen und andere grosse Infrastrukturprojekte an.



Wasser



Hydrologie



Bewässerung /  
Kanäle



Abwasser



Wasserkraft

## SMART INDUSTRY

Industrielle Prozesse erfordern eine ständige Überwachung des Inputs und Outputs bei gleichzeitiger Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften.

Die innovativen industriellen Technologien und Lösungen von GWF helfen den Kunden, ihre Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern und wertvolle Ressourcen und Prozesse zu optimieren.



Wasser



Abwasser



Gas



Wasserstoff

innovative  
Lösungen für  
wertvolle  
Ressourcen

# IN DER SCHWEIZ SIND WIR MARKTFÜHRER VON INTELLIGENTEN MESSLÖSUNGEN FÜR VERSORGUNGSUNTERNEHMEN UND SUBMETERING-ANWENDUNGEN

# GWF

## GAS

Haushaltsgaszähler  
Gaszähler für Industrie und Gewerbe  
Mengenumwerter  
Regler  
Anlagenbau

Anbieter integrierter Gasmess- und -regellösungen mit führendem Produkt- und Dienstleistungsportfolio



## WASSER

Wasserzähler für Haushalte  
C&I-Wasserzähler  
Abwassermessung  
Offene Kanäle und Flüsse

Anbieter von integrierten Wassermesslösungen entlang des gesamten Wasserkreislaufs einschliesslich Submetering mit führenden Produkten und Dienstleistungen



## HEIZEN/KÜHLEN

Wärmezähler  
Kältezähler

Anbieter von integrierter Wärme-/Kältemessung in Submetering- und Fernwärmeanwendungen



## ELEKTRIZITÄT

Elektrizitätszähler  
EV-Mobilitätslösungen  
Smart-City-Anwendungen

Anbieter integrierter intelligenter Stromzählerlösungen mit einem umfassenden Angebot an Dienstleistungen



## LÖSUNGEN

Software-Lösungen  
Einführung von intelligenten Zählern  
Feldinspektionen/Inbetriebnahme  
Reparatur und Kalibrierung  
Full-Service-Verträge

Umfassendes Angebot an hardware- und anwendungsorientierten Lösungen





# UNSERE FÜHRENDEN UND PREISGEKRÖNTEN LÖSUNGEN MESSEN DEN GESAMTEN WASSERKREISLAUF

## WASSERKRAFT

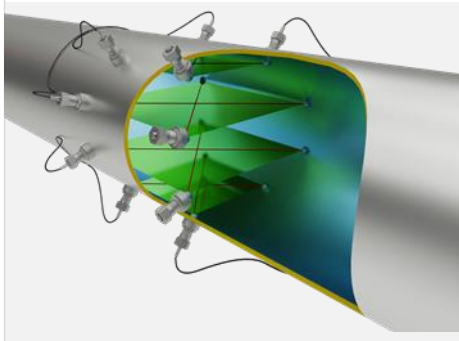
**Ductus S** DN400-DN5000  
**Ductus M** DN3000-DN10000

Messung des Wasserdurchflusses zur Kontrolle des Turbinenwirkungsgrades in Rohren > DN400

Unter Druck stehende Rohre

### Technologien/Lösungen

- Durchführungssensoren
- Interne Montage
- Clamp-On



## HYDROLOGIE

**Fluvius**  
**Kanalıs**

Messung von Durchfluss und Füllständen in Kanälen und Flüssen für Hochwasserschutz und -vorhersage

Flüsse, Kanäle

### Technologien/Lösungen

- Ein-Pfad-System
- System mit gekreuzten Pfaden
- Mehrpfadiges System



## ABWASSER

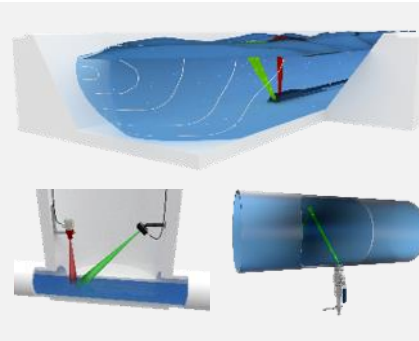
**Q-Eye Radar**  
**Q-Eye PSC**

Messung des Abwasserdurchflusses zur Steuerung/Kontrolle in voll- und teilgefüllten Rohren oder Kanälen

Rohre, Kanäle

### Technologien/Lösungen

- Stationärer Einbau
- Tragbarer Einbau



## BEWÄSSERUNG

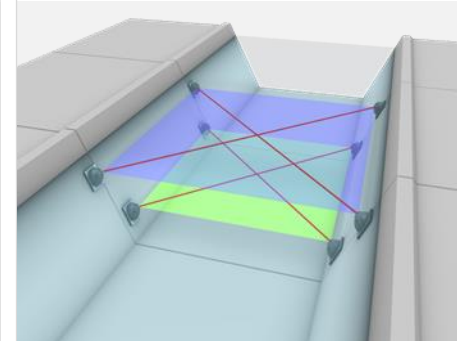
**Kanalıs**  
**Q-Eye Radar**

Messung und Kontrolle künstlich angelegter Wasserläufe zur Verteilungsmessung und zum Nachweis von Wasserverlusten

Kanäle

### Technologien/Lösungen

- Ein-Pfad-System
- System mit gekreuzten Pfaden
- Mehrpfadiges System



## WASSERVERSORGUNG

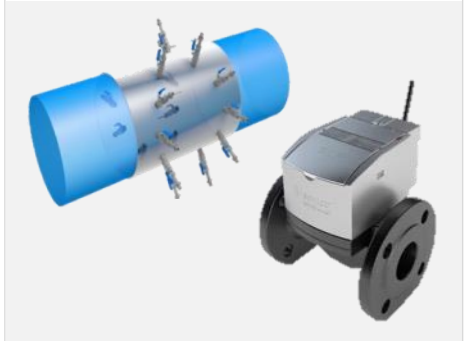
**Ductus S** DN100-DN5000  
**SONICO® EDGE** DN50-DN300

Durchflussmessung zur Prozesssteuerung (SCADA), unabhängig von Bögen, Ventilen oder Pumpen im Fluss

Unter Druck stehende Rohre

### Technologien/Lösungen

- Durchführungssensoren
- Clamp-On
- Flansch (SONICO)



# WIR BIETEN WELTWEIT FÜHRENDE ZÄHLERKOMPONENTEN, MESSGERÄTE UND LÖSUNGEN MIT SCHWERPUNKT AUF WASSER UND ABWASSER

## ZÄHLWERKE

**GWFcoder® HRE (Wasser)**  
**GWFcoder® S1 (Gas)**  
**GWFcoder® AE-Baureihe (Gas)**

Mechatronisches Encoder-Zählwerk mit patentierter GWFcoder®-Technologie und standardisierten seriellen Schnittstellen

### Anwendungen

- Haushaltsgaszähler
- C&I Gaszähler
- Wasserzähler für Haushalte
- C&I-Wasserzähler



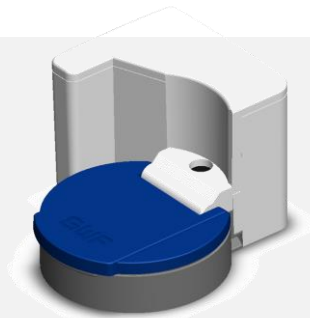
## FUNKMODULE

**RCM®**  
**Mitto**

Abgesetzte und kompakte Funkmodule für den Einsatz in Smart-Metering-Anwendungen nach neuesten Datenkommunikations- und Sicherheitsstandards

### Anwendungen

- Drive-by-Anwendungen (868 Mhz)
- Festnetz-Installationen (LoRa, NBIoT)



## MESSGERÄTE

**Mechanische GWF-Produkte**  
**GWF-Produkte mit Ultraschall**  
**Produkte von Drittanbietern**

Breites Angebot an hochpräzisen, robusten und zuverlässigen Messgeräten mit umfassender Unterstützung bei der Systemintegration

### Anwendungen

- Versorgungsunternehmen Wasser/ Abwasser & Gas
- Industrielles Wasser/Abwasser
- Landwirtschaft & Bewässerung, Hydrologie
- Heizung/Kühlung



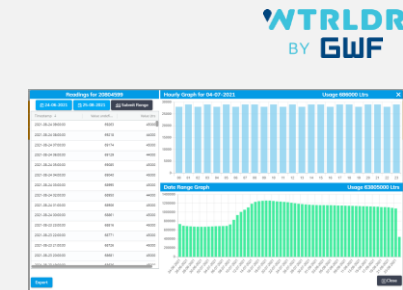
## BERATUNGS-LEISTUNGEN

**GWF Waterleader Dienstleistungen für Versorger und Industrieunternehmen**

Die Waterleader-Serviceline erarbeitet durch Analysen von Messdaten umsetzbare Interventionen zur Verbesserung der Wasserbilanz

### Anwendungen

- Ertragsverbesserung
- Kostensenkungen
- Verbesserung der Infrastruktur
- Änderung von Anwenderverhalten



## INTELLIGENTE LÖSUNGEN

**Submetering-Lösungen**  
**Lösungen für Versorgungsunternehmen**

Vollständig integrierte Smart-Metering-Lösungen, einschliesslich Messhardware, Kommunikationsinfrastruktur, digitale Plattformen und Installationsdienste mit unseren Partnern

### Anwendungen

- Mechanische und statische Wasser- und Heizungs-/ Kühllungszähler
- Datenkommunikationsinfrastruktur und Software





# UNSERE WELTWEIT INSTALLIERTE BASIS VON MESSGERÄTEN GENERIERT DATEN UNTER HÄRTESTEN BEDINGUNGEN - QUALITÄT IST UNSER FOKUS



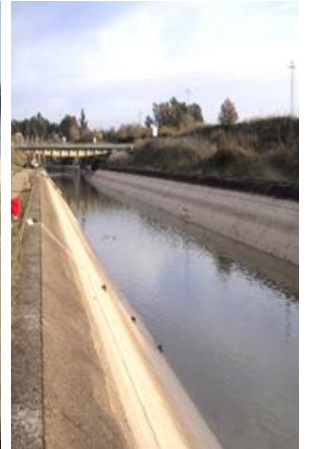
Australia/Subiaco



Kläranlage



Kanada/Diameter 4.7 m





# UNSER PREISGEKRÖNTES VORZEIGEPRODUKT "SONICO® EDGE" SETZT NEUE MASSSTÄBE IN DER WASSERMESSGENAUIGKEIT



Transfermessung zwischen zwei Gemeinden:  
Vorwärts-/Rückwärtsmessung mit höchster  
Präzision



Kontrollmessung vor einem Industriepark:  
Sicherstellung einer präzisen Abrechnung und  
Kommunikation



Präzision trotz wechselnder Temperaturen  
im Medium



Messung mit stark wechselndem Strömungsprofil:  
Notwendigkeit eines großen Messbereichs



Optimierung von gestörten Durchflussmessungen direkt  
nach einem Absperrschieber.



Engster Einbauraum für den Einlass: Notwendigkeit von  
U0 / D0 und höchste Präzision



Durchflussmessungen an einer Wasserquelle mit Impuls-  
und Strommodul bei sehr geringen Durchflüssen





Innovative solutions  
for valuable resources



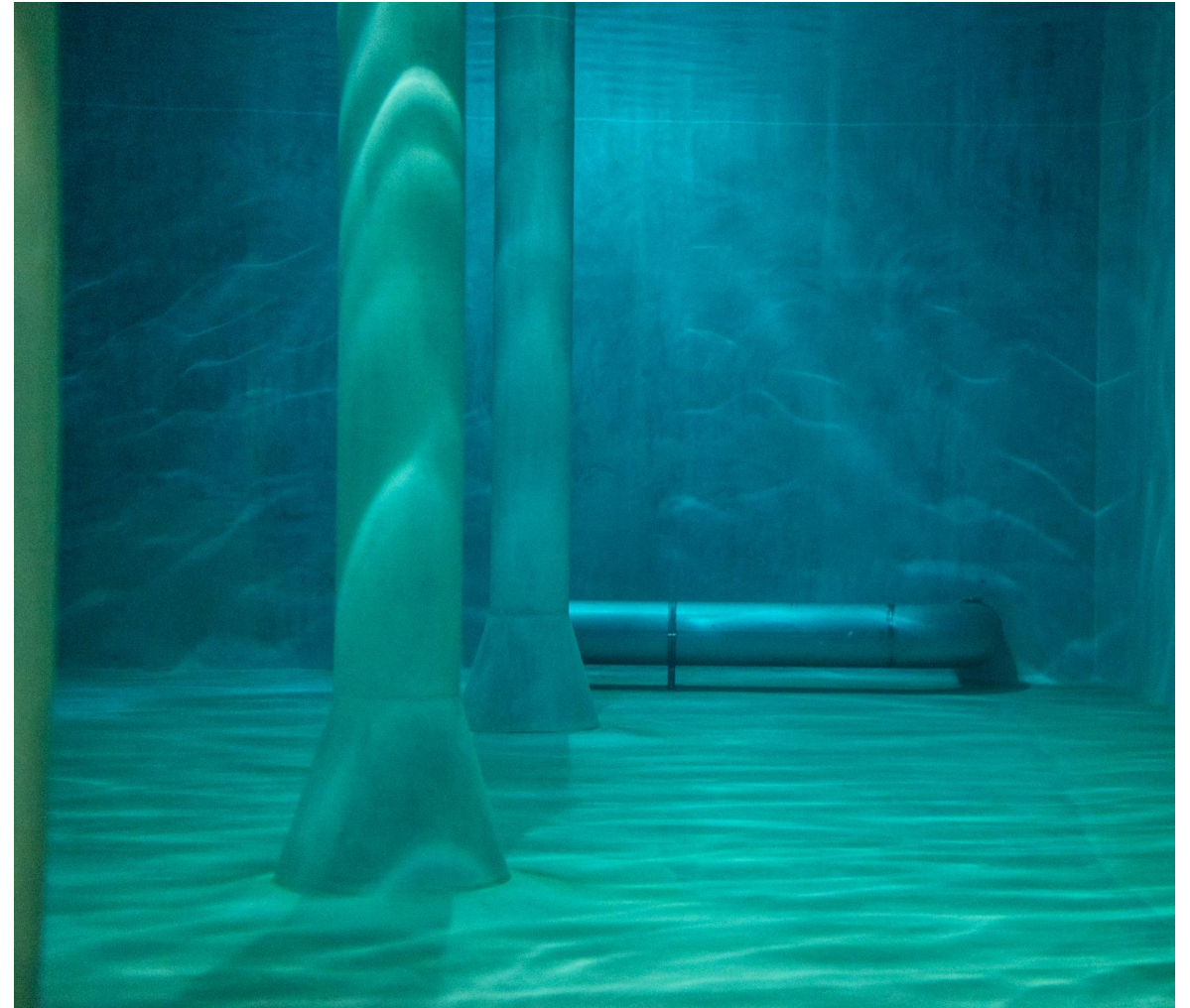
**GWF**

# PiBS Studierende bei GWF

Info-Event: Bachelor – Technik & Architektur



- Förderung einer innovativen Firmenkultur
- Zusammenarbeit und Austausch mit der HSLU
- Förderung von zukünftigen Fachkräften
- Know-How Transfer
- Nachhaltige Zusammenarbeit





- Flexible Arbeitszeiten optimal abgestimmt auf intensive Lernzeiten und persönliche Freizeit
- Arbeiten in der Stadt Luzern
- Diverse interessante Fokusbereiche wie R&D, IoT, QM, PM u.a.
- Einblick/Wechsel in unterschiedliche Abteilungen
- Übernahme von diversen Verantwortlichkeiten im Tagesgeschäft
- Mitwirken in interessanten Projekten
- Austausch mit anderen Praktikanten und Lernenden
- Lernkultur im gesamten Unternehmen

---

## PiBS ist eine super Sache

- Erste Einblicke in die Arbeitswelt verbunden mit theoretischem Studium
- Erste Unabhängigkeit mit eigenem Lohn, Arbeitgeber übernimmt Studiengebühren
- Strukturierter Wochenablauf

## Herausforderungen

- Pendeln je nach Firmenstandort/Unterrichtszeiten
- Abstimmung der im Studium behandelten Themen mit den Praxisthemen – Schnittstellen nehmen stetig zu
- Verpflichtungen und Deadlines einhalten – Studium und Arbeitgeber

## GWF als Arbeitgeber für PiBS

- Einblicke in diverse Berufe / Ausrichtung nach Studium
- Eigene Verantwortlichkeiten – learning by doing
- Sehr flexible Arbeitszeiten – pausieren in Lern-/Prüfungsphasen mit Vor-/Nacharbeiten
- Networking für persönliches Weiterkommen im Beruf
- Tipps & Tricks von erfahrenen Arbeitskolleginnen und –kollegen
- Gutes Arbeitsklima und Team Spirit, Du-Kultur, sehr gute schnelle Integration in den Teams
- Geografische Nähe zur HSLU





Innovative solutions  
for valuable resources



**GWF**

## **GWF AG**

Obergrundstrasse 119  
CH-6005 Luzern  
+41 41 319 50 50  
[info@gwf.ch](mailto:info@gwf.ch)  
[www.gwf.ch](http://www.gwf.ch)

