

## Lesen Sie in dieser Ausgabe:



**Seite 2** „Dem Grundwasser auf der Spur“



**Seite 3** Der UNITECHNICS Online-Shop



**Seite 4** Was man sich vorstellen kann ... | Neue Kolleginnen



**Seite 5** Was ist eigentlich ... eine Füllstandsmessung?



**Seite 6** Sie waren dabei!



## ..und wieder beginnt die Starkregenzeit

**AKTION**

Erhalten Sie eine gratis **Durchflussmessung**  
inkl. Auswertung für eine Woche  
ab einem Einkaufswert von 2500€\*.  
Kontaktieren Sie uns hierzu  
**+49 385 343 371-20**

\*beim Kauf von Produkten aus Kategorien Fremdwasser  
oder Havarie bis zum 31. Januar 2022

[Shop-LINK](#)

## Save the date!

### Unsere aktuellen Weiterbildungs-Veranstaltungen:

- 11.+12.10.2021: Geruchsmanagerschulung – UNITECHNICS Rostock
- 13.+14.10.2021: Entwicklungsworkshop Fremdwasser – UNITECHNICS Rostock
- 20.10.2021: Erfahrungsworkshop webbasiertes INDIKA – UNITECHNICS Rostock
- 21.+22.10.2021: Drohnenerfahrungsaustausch/ Drohnenführerschein (EU) (A1/A3) – UNITECHNICS Mötzingen

Weitere Informationen mit der Möglichkeit der Anmeldung finden Sie [hier](#).

## Aktuelles UNITECHNICS-Projekt: Dem Grundwasser mit einer Fremdwasserbegehung auf der Spur

Ein Abwasserzweckverband hatte Probleme mit dem Phosphatgehalt auf der Kläranlage. Ca. 70 Prozent des zufließenden Wassers war Fremdwasser. Es sollte reduziert werden, wobei nicht klar war, ob es sich dabei um Oberflächenwasser oder um Grundwasser handelt. Offen war ebenfalls, wo - in welchen Gemeinden/Orten oder Überleitungen - wie viel Fremdwasser eintrat.

### Vorgehensweise

UNITECHNICS führte eine Nachtmessung durch, wobei 37 Messstellen für relevante Knotenpunkte ausgewählt wurden: Vor einem Ort, bzw. nach einer Überleitung, nach einem Ort, bzw. vor einer Überleitung und in einem Ort bei größeren Zuläufen davor und dahinter. Mit diesem Prinzip konnten für jeden Ort und für jede Überleitung die spezifischen Fremdwasseranteile, also die Grundwassermenge des Mischwassersystems ermittelt werden.

### Herausforderungen

Zunächst mussten passende Tage für die Messung gefunden werden: Während der Messungen durfte es keinen Niederschlag geben, um die Ergebnisse nicht zu verfälschen. Die Messung musste während des Nachtabflusses erfolgen, also zwischen 23 und 5 Uhr. Vor allem innerhalb der Überleitungen und Knotenpunkte zwischen den Orten war es mitunter schwer, die Schächte zu finden: sie waren zum Teil überwachsen, oder befanden sich auf einer Kuhweide oder in einem Weizenfeld. Letztlich erfolgte die Auswertung des gesamten Netzes mit 37 Messungen.



### Projektverantwortlicher Ingenieur:

M. Sc. Sebastian Maroß

Telefon mobil: 0170 3170928

E-Mail: [s.maross@unitechnics.de](mailto:s.maross@unitechnics.de)

### Vorgehensweise zur gezielten Fremdwasserreduzierung



### Das Ergebnis

Die Überleitungen und Orte wurden hinsichtlich ihres Grundwassereintrags priorisiert. Innerhalb dieser deutlich kleineren Teileinzugsgebiete kann nun über weitere, dichtere Messungen oder Inspektionen zielgerichteter nach Grundwassereintritten gesucht werden. Da Inspektionen bzw. weitere Messungen Zeit und Geld bedeuten, können diese jetzt so priorisiert werden, dass zuerst die Gebiete untersucht werden, die im Fall des Abstellens des Grundwassereintritts die größte Fremdwasserreduzierung versprechen. Das bedeutet: 80 Prozent Nutzen mit 20 Prozent Aufwand und nicht anders herum.

Auch interessant - „Fremdwasserbilanz“ erklärt von Sebastian Maroß...[hier klicken!](#)

## Der UNITECHNICS Online-Shop

### Havarieverschluss-System FRV DN 625 für Revisionschächte



Das Havarieverschluss - System FRV DN 625 kommt zum Einsatz zum völligen Verschließen von Revisionschächten. Griffflaschen ermöglichen einen schnellen und unkomplizierten Einbau im Schachtdeckelrahmen. Der Havarieverschluss ist geeignet für den Einsatz in industriellen und kommunalen abwassertechnischen Anlagen.

Das Havarieverschluss - System FRV DN 625 ist nutzbar für den kurzzeitigen Einsatz bei Überstau durch Starkregen, Schmelz- und Hochwasser bis zu einer Überstauhöhe von 5,0 m: [Shop-LINK](#)



### Havarieverschlüsse für Straßenabläufe



**Havarieverschluss -  
System HVS-R (rund)**

[Shop-Link](#)



**Havarieverschluss -  
System HVS-E (eckig)**

[Shop-Link](#)



**Havarieverschluss -  
System HVS-K**

[Shop-Link](#)



## Was man sich vorstellen kann ...

### ...das kann man auch bauen: Damit Gase entweichen!

Für einen Auftraggeber hat UNITECHNICS am Ende von zwei Druckleitungen einen Stripp-schacht geplant, gebaut und eingebaut, um das ankommende Wasser zu entgasen. Beim Schacht kommen eine DRL D160 und eine DRL D75 an. Das Abwasser wird gegen Prallbleche geleitet und durch Kaskaden an der Schachtwand ausgestrippt. Die Gase entweichen über ein Abluftrohr D160.



Was man sich vorstellen kann, das kann man auch bauen! Besuchen Sie unseren Onlineshop und zusammen finden wir die Lösung für auch Ihren Anwendungsfall [hier](#).

## Neue Kolleginnen vorgestellt



### M. Sc. Katharina Kopania

„Ich komme ursprünglich aus dem Ruhrgebiet und lebe seit 2017 in Karlsruhe. Dort habe ich am KIT meinen Master im Bioingenieurwesen mit den Schwerpunkten Wassertechnologie und Technische Biologie gemacht. Nach einem kurzen Umweg bin ich glücklich, dank UNITECHNICS in meiner Wunschbranche angekommen zu sein und freue mich darauf, hier als Projektingenieurin loszulegen.“



### M. Sc. Siqi Tong

„Hallo, ich bin Siqi, 25 Jahre alt und komme aus China. Ich habe an der Uni Stuttgart Water Resources Engineering and Management studiert.“

Jetzt bin ich als Projektingenieurin tätig und arbeite bei UNITECHNICS am Standort Mötzingen. In meiner Freizeit reise ich gerne und lerne neue Kulturen kennen.“

Zur Unterstützung unserer Teams suchen wir immer neue Kolleginnen und Kollegen. Infos finden Sie [hier](#).

Sie finden uns auch hier:



## Was ist eigentlich...?

In dieser Rubrik erwarten Sie fachliche Ausführungen zu speziellen Begriffen, Zusammenhängen oder Fragestellungen, die Sie aus Ihrer täglichen Arbeit kennen oder die Sie dafür vielleicht interessieren. Heute geht es um die Frage:  
**„Was ist eigentlich... eine Füllstandsmessung?“**

Im Gegensatz zu Kläranlagen, die mittlerweile bis in die letzte Ecke kontrolliert und überwacht werden, sieht das für Kanalsysteme ganz anders. Was dort genau passiert, erfahren Betreiber abwassertechnischer Anlagen oftmals erst, wenn es zu spät ist und es zu Problemen kommt: Verstopfungen, Fremdwassereintrag oder ungeklärte Aktivitäten von Indirekteinleitern.

Anstelle von aufwändig installierten und teuren Durchflussmessungen kommen einfache, aber effiziente Radarsonden zum Einsatz.

Sie sind mobil, decken große Sondierungs-flächen ab und liefern genaue digitale Daten des Füllstands als Grundlage für die Dimensionierung von entsprechenden Lösungen. Diese Füllstandsmessungen können Durchflussmessungen ersetzen.



Füllstandssensor : Ermöglicht eine genaue Aussage über den Füllstand.

Durch Implementierung der GIS-Daten können mit Hilfe des Füllstands auch Durchflüsse berechnet werden.

Füllstandsmess-Systeme mit Radarsonde und Datenlogger samt integrierter Online Anbindung kommen vor allem dort zum Einsatz, wo kein Strom vorhanden ist.

Sie ermöglichen dauerhafte Live-Durchflussmessungen für alle Haltungen des Kanalnetzes. Ausgefeilte hydraulische Berechnungen interpolieren das Messnetz haltungsgenau. Hierdurch lassen sich kinderleicht, anschaulich und haltungsgenau der Fremdwasseranteil sowie Veränderungen im System - verursacht durch Wurzeleinwüchse, Kanalbeschädigungen, Fremdeinleitungen, Indirekteinleiter u.s. w. - darstellen.

Die Messungen können unabhängig von Druck, Staubeentwicklung oder Temperatur durchgeführt werden und liefern mit etwaigen Abweichungen von +-1 mm höchst genaue Messergebnisse.

Die Komplettsysteme inklusive aller Anbaumaterialien werden vorkonfiguriert geliefert und müssen vor Ort einfach nur montiert werden.

Im Online Shop finden Sie weiterführende Informationen zur Füllstandsmessungen: [hier klicken!](#)



bequem: einfache Montage und Inbetriebnahme



DANKE, dass Sie dabei waren,  
DANKE, dass Sie an uns gedacht haben, weil sie leider nicht dabei sein konnten und  
DANKE, dass Sie uns ein treuer Geschäftskontakt sind!

Mit einer besonderer Weiterbildungsveranstaltung haben wir am 7., 8. und 9. September an unserem Hauptsitz in Schwerin unser 30-jähriges Engagement für die Abwassertechnik gefeiert. Kund\*innen, Geschäftspartner\*innen und langjährige Wegbegleiter\*innen – Viele von Ihnen waren dabei und haben dazu beigetragen, unser Firmenjubiläum zu einem vollen Erfolg werden zu lassen.

Wir haben Informationen zu den einzelnen Workshops, eine Galerie mit vielen Bildern und Kontaktmöglichkeiten für Sie zusammengestellt. [LINK hier](#)

Viel Spaß beim Ansehen,  
Ihr UNITECHNICS-Team!



Klaus Jilg (Bildmitte), Mitglied der Geschäftsleitung, dankt Referent M. Sc. Robert Köllner (links) und Professor Dr. Wolfgang Günther, der die Jubiläumsveranstaltung am 8. September moderierte, für den fachlichen Austausch.



## AKTUELLE INFO:

### Merkblatt DWA-M 154-2 erschienen

Dipl.-Wirt.-Ing. Klaus Jilg und Dipl.-Ing., Dipl. Umweltwiss. Andreas Obermayer haben am Gelbdruck des Merkblatts DWA-M 154-2 - Geruchsemissionen aus Abwasseranlagen - Teil 2: Praxisbeispiele - Entwurf Juli 2021 mitgewirkt.

In diesem Teil 2 der Merkblattreihe geht es um technische Beispiele zur Behandlung von Geruchsproblematiken in abwassertechnischen Anlagen. Das Merkblatt richtet sich vor allem an Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen, Planer und Genehmigungsbehörden. Weiterführende Informationen und die Möglichkeit der Bestellung finden Sie auf den Seiten der [DWA](#)

IMPRESSUM:  
Herausgeber: UNITECHNICS KG  
V.i.S.d.P.: Dipl. Ing. Axel Bohatsch, persönlich  
haftender Gesellschafter  
Redaktion und Layout: Alexander Pencov  
Fotos: Soweit nicht anders benannt:  
UNITECHNICS KG,  
Werkstraße 717 | D-19061 Schwerin  
Fon: 0385 343371-20 | Fax: 0385 343371-31  
Mail: [info@unitechnics.de](mailto:info@unitechnics.de) | [www.unitechnics.de](http://www.unitechnics.de)

Um in vorherigen Ausgaben des InnoTechnik zu stöbern, klicken Sie bitte [hier](#).