

## Lesen Sie in dieser Ausgabe:



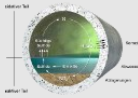
**Seite 2** „Ready for take off“ - Drohnenbefliegung



**Seite 3** Der UNITECHNICS Online-Shop



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



**Seite 5** Was ist eigentlich: ...Desulfurikation?



**Seite 6** Seien Sie dabei! | Save the date!



### Jetzt zum EM-Tippspiel anmelden und tolle Gewinne kassieren!

Wer tippt am besten? Gewinne ein EM-Trikot und weitere tolle Preise. Hier kannst du dich kostenfrei [anmelden](https://www.kicktipp.de/unitechnics-tipp)

### Die 1000. Rattenkugel

Mit einem besonderen Präsentkorb hat Geschäftsführer Klaus Jilg (rechts) die 1000. Rattenkugel überreicht. Die Bestellung ging an Herr Autenrieth vom Bauhof der Stadt Schelklingen.

Die bewährte Rattenkugel gib es jetzt auch mit Sensorik im UNITECHNICS Onlineshop...[hier klicken!](#)



## Aktuelles UNITECHNICS-Projekt: Drohnenbefliegung



Neben der Inspektion großer Bauwerke oder schlecht zugänglicher Stellen in Kanalsystemen bewährt sich der Einsatz von Drohnen auch für die Inspektion ständig wasserführender Sammler, z. B. im Zulauf einer Kläranlage.

Gegenüber herkömmlicher Inspektionstechnik verringert sich mit dem Einsatz von Drohnen der Arbeitsaufwand erheblich.

Während die Drohne zum Beispiel einen Schacht durchfliegt, überträgt sie live die aufgenommenen Videos und Fotos auf den Monitor des Einsatzleiters. So können Ingenieure vor Ort die gesamte Befliegung verfolgen und bei Bedarf besonders auffällige Stellen einer intensiveren Inspektion unterziehen.

So ist es auch möglich, in der weiteren Auswertung noch aussagekräftigere Ergebnisse in einer photogrammetrische Auswertung für die weitere Planung zu erhalten.



Aus den während des Flugs gesammelten Flugdaten und aufgezeichneten Videos werden standardmäßig Punktwolken erstellt.

Diese ermöglichen die Verortung der Videoaufnahmen sowie die Vergleichbarkeit von Inspektionen im selben Bauwerk. Auffälligkeiten und Schäden können dadurch genau lokalisiert und für spätere weitergehende Untersuchungen oder Planungen markiert werden. Nach anfänglicher Skepsis bei Testflügen schätzt der Projektleiter des Entwässerungsbetriebs Erfurt den Drohneinsatz nach Abschluss des Projekts als ein gutes Werkzeug zur Kanalinspektion und hat obige Aufnahme mit dazugehöriger Punktwolke für einen Beitrag in der aktuellen gwf Wasser Abwasser, Ausgabe 4 – 2021, S. 28 bis 30 zur Verfügung gestellt.

[LINK](#) zum Nachlesen des gesamten Fachbeitrags

## Der UNITECHNICS Online-Shop

### IOT Lösung zur Füllstandsmessung im Kanal und RÜB

Dieses Füllstandsmesssystem mit Radarsonde und Datenlogger samt integrierter Online Anbindung kommt vor allem dort zum Einsatz, wo kein Strom vorhanden ist. Es ermöglicht eine dauerhafte Live-Durchflussmessung für ALLE Haltungen Ihres Kanalnetzes! Ausgefeilte hydraulische Berechnungen interpolieren das Messnetz haltungsgenau. Hierdurch lassen sich kinderleicht, anschaulich und haltungsgenau der Fremdwasseranteil sowie Veränderungen im System - verursacht durch Wurzleinwüchse, Kanalbeschädigungen, Fremdeinleitungen, Indirekteinleiter usw. - darstellen. Das Komplettsystem inklusive aller Anbaumaterialien kommt vorkonfiguriert zu Ihnen und muss vor Ort einfach nur montiert werden.



**Weltneuheit!!!**

#### Fragen?

Im Online Shop finden Sie weiterführende Informationen und technische Daten zur Füllstandsmessungen für RÜBs mit externem Datenlogger: [LINK](#)



## Was man sich vorstellen kann ...

... das kann man auch bauen!

In jedem Kanalsystem gibt es potenzielle Schwachstellen, die Betriebsstörungen verursachen können. Starkregen ereignisse führen hier zum Beispiel zu Überschwemmungen und zu Überlastungen der Kanalsysteme. Mit Havarie-Verschlässen ist es möglich, diesen Situationen vorzubeugen.

Aber dann gibt es auch noch Havarien, die völlig unplanbar zu Störungen der Betriebssysteme führen. Einen solchen Fall erlebte Christian Bernd vom Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Hachinger Tal.

UNITECHNICS konstruierte einen Havarieverschluss-Sonderbau, um Abhilfe zu schaffen. Durch einen Brand war es erforderlich schnell zu reagieren und den Löschschaum vom Abwassersystem zu trennen. Ein Havarie-Verschluss mit einer Sonderform wurde angefertigt, da der Schacht eine spezielle Einsetzform hat.

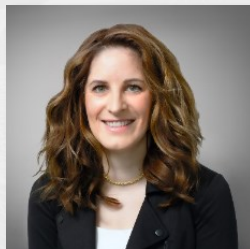
**Christian Berndt, Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Hachinger Tal:**

*„UNITECHNICS – Die denken sich immer was aus, um meine Spezialanforderungen umzusetzen.“*

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 Kollegin vorgestellt



### Janine Danz:

„Moin, seit Juni gehöre ich zur UNITECHNICS Familie und unterstütze die Kolleginnen und Kollegen im Vertriebsinnendienst. Nach Lehre, Meisterprüfung und Weiterbildung zur Betriebswirtin war im Mai der letzte Prüfungstermin. Da diese Zeit von der beginnenden Corona-Pandemie geprägt war, erlebte ich eine chaotische, aber vor allem auch sehr lehrreiche Zeit. Neben den betriebswirtschaftlichen Inhalten habe ich gelernt, meine Arbeitsorganisation und mein Improvisationsvermögen zu verbessern. Nun freue ich mich auf ein neues Kapitel und darauf, mit voller Energie bei UNITECHNICS zu starten.“

Zur Unterstützung unserer Teams im Vertriebsaußen- und -innendienst, im Engineering, der Produktentwicklung und der Fertigung suchen wir Kolleginnen und Kollegen, Werkstudenten und Praktikanten. Auch als Quereinsteiger sind Sie herzlich willkommen!

Für weitere Informationen klicken Sie bitte [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...Desulfurikation?**“

Desulfurikation ist Teil des Schwefelkreislaufs im Abwasser und bezeichnet die Reduktion von Sulfat zu Sulfid/Polysulfiden bzw. Schwefelwasserstoff durch Bakterien und Desulfurikanten. Mit anderen Worten: anorganische Schwefel-Sauerstoff-Verbindungen (z.B. Sulfat) bzw. Thioamino-säuren werden bakteriell zersetzt.

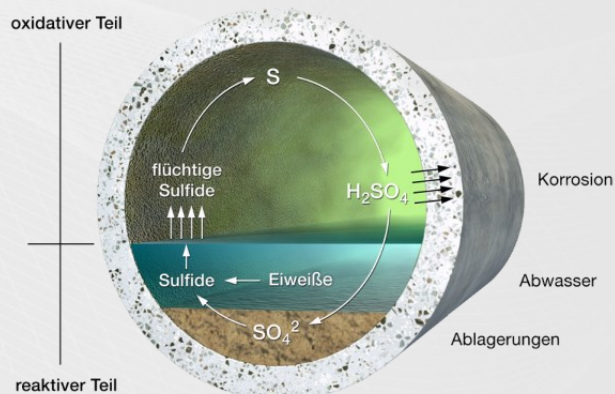
Die **bakterielle Zersetzung von Sulfat in Sulfid** ist in Abwassersystemen von besonderer Bedeutung, da durch die Entstehung von Sulfiden – vor allem der Sulfid-Form Schwefelwasserstoff – **Probleme** vorprogrammiert sind: Schwefelwasserstoff ist ein giftiges, die Gesundheit gefährdendes Gas, das darüber hinaus übel riecht und starke **Geruchsbelästigungen** verursacht. Betriebspersonal und Anwohner bedürfen hier besonderen Schutzes. Schlechte Gerüche, die von Passanten und Anwohnern wahrgenommen werden, sind das eine Problem.

Als kritisch einzustufen ist ein Vorgang, der sich im Schacht selbst abspielt: Wenn Sulfide entstehen, gasförmig Schwefelwasserstoff in die Luft des Abwasserführenden Raumes aus. Sogenannte Thiobazillen stoffwechseln den aufoxidierten Schwefel und scheiden Schwefelsäure aus. Das führt unweigerlich zu biogener Schwefelsäurekorrosion, die bauliche Anlagen und technische Einrichtungen in ihrem Bestand gefährdet.

### Einflussfaktoren:

Ausprägung der anaeroben Sielhaut (unterhalb des Abwasserspiegels in Kanalanlagen und Becken oder in Druckleitungen vollflächig). Bei steigender Abwassertemperatur kommt es zu vermehrter Sulfidbildung. Transportgeschwindigkeit und Wandschubspannung sind Faktoren der Fließgeschwindigkeit, die sich unterschiedlich auf das Mitführen ungelöster Abwasserinhaltsstoffe sowie das Mitreißen und den Abtransport der Sielhaut auswirken.

Bei einem pH-Wert von 7 bis 8 liegt der optimale Bereich für die Aktivitäten der Desulfurikanten. Zu berücksichtigen ist auch der pH-Wert auf der Oberfläche der Bauteile.



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



## 30 Jahre Innovationen für Ihr Kanalnetz

Mit einer Jubiläumsfeier am 8. September 2021 wollen wir gemeinsam mit Ihnen, unseren Wegbegleitern, 30 Jahre Innovationen für die Abwasserbranche feiern.

Wir planen eine Präsenzveranstaltung an unserem Hauptsitz in Schwerin.

Inhaltlich wird es um eine Reise durch die Zeit gehen: Mit welchen Herausforderungen sind wir gestartet? Was beschäftigt unsere Branche aktuell und welche Anforderungen stellen Szenarien der Zukunft heute schon an uns. Sie sind herzlich eingeladen, gerade bei diesem letzten Themenschwerpunkt mitzuwirken!

Bitte entnehmen Sie alle weiterführenden Informationen dazu unserer Internetseite [hier](#).



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  
Werkestraße 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)

## Save the date!

### Unsere aktuellen Weiterbildungs-Veranstaltungen:

- 18.08.2021: [Erfahrungsworkshop webbasiertes INDIKA](#) – UNITECHNICS Mötzingen
- 25.+26.08.2021: [Geruchsmanagerschulung](#) – Magdeburg
- 07.09.2021: [Erfahrungsworkshop Rattenbekämpfung im Kanal](#) – UNITECHNICS Schwerin
- 08.09.2021: [Firmenjubiläum \(30 Jahre\)](#) – UNITECHNICS Schwerin
- 09.09.2021: [Drohnenworkshop](#) – UNITECHNICS Schwerin
- 21.+ 22.09.2021: [Erfahrungsworkshop Rattenbekämpfung im Kanal](#) - Bergheim
- 11.+12.10.2021: [Geruchsmanagerschulung](#) – UNITECHNICS Rostock
- 13.+14.10.2021: [Entwicklungsworkshop Fremdwasser](#) – UNITECHNICS Rostock
- 20.10.2021: [Erfahrungsworkshop webbasiertes INDIKA](#) – UNITECHNICS Rostock

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