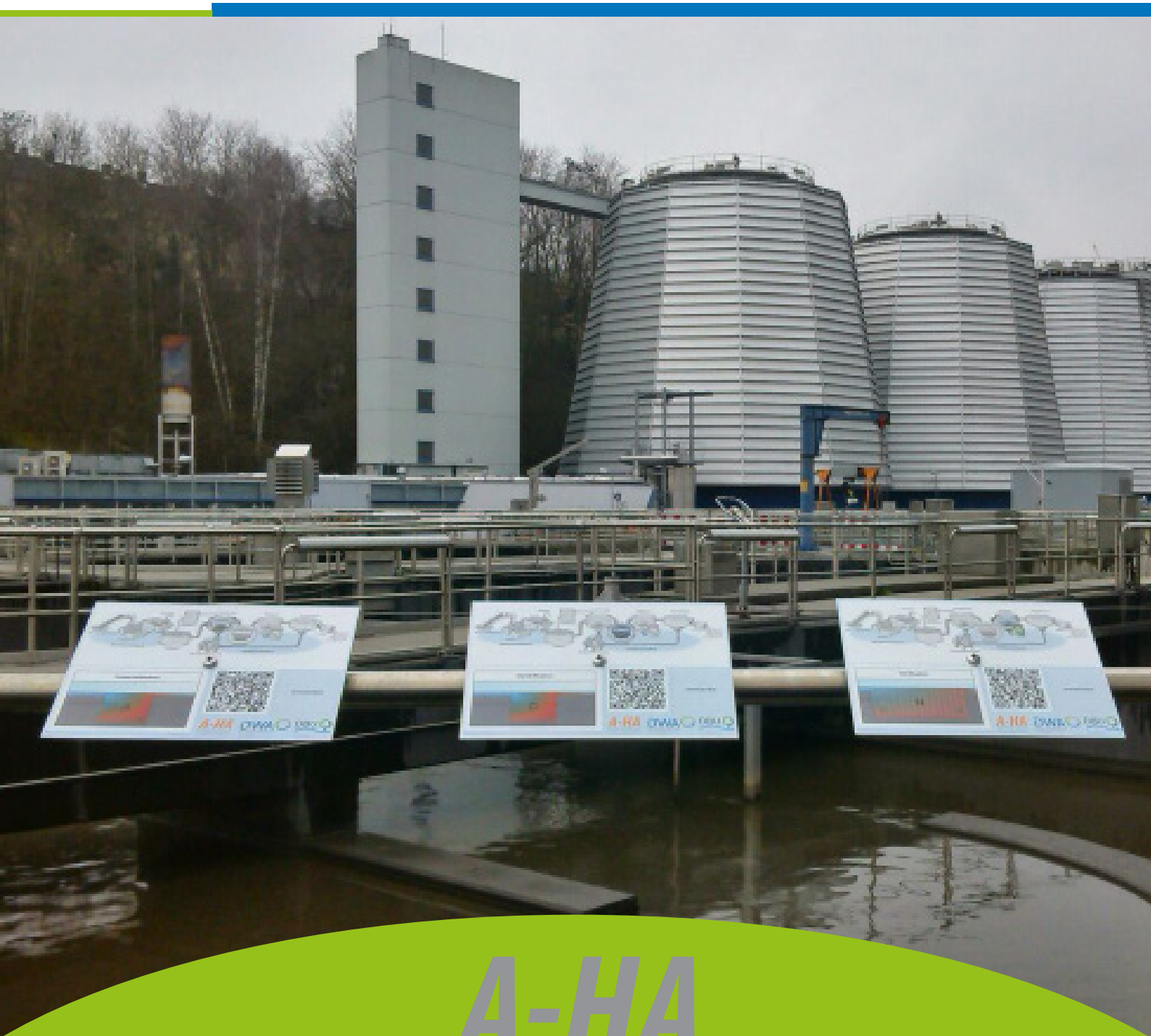
QR-Codes Abwassertechnik

Einfach. Individuell. Zielführend.



A-HA

Experts for training!

QR-Codes Abwassertechnik

Kurzbeschreibung

Die QR-Codes Abwassertechnik stellen Informationnen zu den gängigsten Verfahrensstufen innerhalb von Kläranlagen digital zur Verfügung. QR steht für Quick Response, das so viel wie schnelle Antwort heißt. Die QR-Codes Abwassertechnik sind primär für das Betriebspersonal auf Kläranlagen bestimmt und stellen eine ganz neue Art der Informationsbereitstellung in der Abwassertechnik dar.
Zahlreiche Informationen zu den gängigsten Verfahrensstufen der Abwasser- und Schlammbehandlung sind hinter den QR-Codes hinterlegt. Durch scannen und aufrufen dieser QR-Codes mit einem Smartphone oder Tablet kann das Betriebspersonal vor Ort, ohne Zeitverluste zielgerichtet Informationen erhalten. Theoretische Grundlagen können vor Ort mit der eigenen Praxis verglichen werden. Das Betriebspersonal hat damit die Möglichkeit sich neue Informationen anzueignen sowie bereits vorhandenes Wissen zu ergänzen. Damit wird eine ganz neue Möglichkeit des Lernens in der Abwassertechik geschaffen.

Ein kurzer Einblick in den Alltag eines Ausbilders!

Sie sitzen zur Mittagszeit als Ausbilder im Pausenraum und keiner spricht mit ihnen. Warum nicht? Ja, ganz einfach, weil die „neue Generation“ mit ihren Smartphones beschäftigt ist.
Sie wischen völlig geräuschlos über ihr Smartphone. Ein Gespräch kommt nur noch sehr schwer zustande. Das ein Auszubildender ein Fachbuch in der Mittagspause liest um seine Kenntnisse zu vertiefen, ist völlig unzeitgemäß und äußerst selten geworden.

Smartphones und Tablets sind ein unentbehrlicher Bestandteil der heutigen Generation und haben bereits in vielen Bereichen des alltäglichen Lebens Einzug gehalten. Es scheint so als sei die Generation Y & Z ohne ihre Smartphones völlig aufgeworfen. Dieser Fortschritt führt unter anderem dazu, dass wir Informationen anders wahr- und aufnehmen. Die Generation Y & Z zwingt uns zum Umdenken! Wir sind angehalten die zukünftige Ausbildung an die aktuellen Anforderungen auszurichten und anzupassen.

QR-Codes Abwassertechnik

QR-Codes Abwassertechnik

Die QR-Codes Abwassertechnik wurden von *A-HA* im Rahmen einer Machbarkeitsstudie, gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), in 2015 & 2016 entwickelt. Jeweils 15 QR-Code Schilder wurden in Pilotanlagen in Köln, Nürnberg, Bonn und Wiesbaden installiert. Auszubildende und Betriebspersonal hatten drei Monate Zeit die QR-Codes im Berufsalltag ausgiebig auszuprobieren. Im Anschluss erfolgte eine Befragung der Nutzer auf den Pilotanlagen. Eine ausführliche Beschreibung sowie die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie sind im beigefügten Abschlussbericht einsehbar.

Für den Berufsalltag stellt sich die Nutzung der QR-Codes wie folgt dar: Ein Auszubildender bekommt von seinem Ausbilder die Aufgabe sich im Laufe des Arbeitstages über eine Verfahrensstufe z.B. die Maschinelle Schlammentwässerung zu informieren. Der Auszubildende hat dann vor Ort die Möglichkeit Informationen durch scannen des QR-Codes abzurufen. Die Informationen sind in Form von Texten, Abbildungen, Fotos, Ton- und Videoaufnahmen dargestellt. Der Auszubildende kann selbstständig die Informationen direkt mit der eigenen Praxis vergleichen und sich so neues Wissen aneignen. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis erfolgt somit unmittelbar. Durch Wiederholung festigt sich das Wissen, der Auszubildende lernt. Am Ende eines Arbeitstages kann dann abschließend ein Austausch mit dem Ausbilder zur gestellten Aufgabe erfolgen. Der Auszubildende hat zusätzlich die Möglichkeit, durch beantworten von, hinter dem QR-Code hinterlegten Fragen, sein neu angeeignetes Wissen zu kontrollieren.

Der Einsatz vom QR-Code bietet Auszubildenden und Betriebspersonal gleichermaßen die Möglichkeit sich zwischendurch zu informieren und so weiterzubilden. Durch die Bereitstellung von Informationen einer Verfahrensstufe erfolgt die Wissensvermittlung schnell, zielgerichtet und zeitnah. Komplexe Sachverhalte werden im QR-Code in kleinen Einheiten verständlich dargestellt. Eine Vertiefung der Inhalte erfährt der Auszubildende z.B. durch Austausch mit dem Betriebspersonal. Dadurch wird das beim Auszubildenden fehlende Wissen schnell erkannt. Das Betriebspersonal kann auf fehlendes Wissen reagieren und die Lücke schließen. Ein aufwendiges Nachschlagen in dieser Situation in den Ausbildungsunterlagen kann entfallen oder gegebenenfalls später erfolgen.

QR-Codes Abwassertechnik

Probieren Sie es doch mal selber aus!

Alles was Sie brauchen haben Sie vielleicht schon in der Hosentasche. Nehmen Sie einfach Ihr Smartphone oder Tablet und nutzen Sie eine entsprechende App, sogenannte QR-Code Reader, zum scannen der QR-Codes auf dem beigefügten Schild. Die App leitet Sie dann zu Informationen hinter dem gescannten QR-Code weiter.

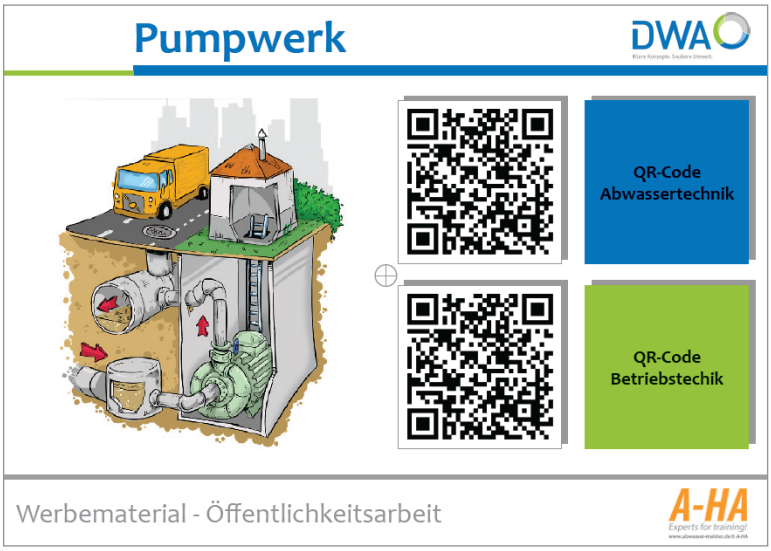
Haben Sie gerade kein Smartphone oder Tablet mit einem QR-Code Reader zur Hand erreichen Sie die Informationen auch über einen PC oder Notebook. Nutzen Sie dazu die folgenden URLs:

QR-Code Abwassertechnik
www.test.qr-abwasser.education/test/bn.php?q=bno8

Erweiterungsmöglichkeiten der QR-Codes Abwassertechnik

Für die QR-Codes Abwassertechnik sind verschiedene und individualisierte Erweiterungsmöglichkeiten vorgesehen z.B. einen QR-Code für betriebsspezifische Informationen. Der Anlagenbetreiber kann in diesem separaten QR-Code seine spezifischen Informationen eintragen. Diese können z.B. Informationen zu Bauwerken, Anweisungen zur Arbeitssicherheit oder die Vorgehensweise bei Betriebsstörungen beinhalten.

Auch als Bestandteil von Führungen innerhalb von Kläranlagen kann der QR-Code Abwassertechnik eingesetzt werden. Durch enthaltene Medien (u.a. Drohnenflüge) werden ganz neue Einblicke gegeben.
Der QR-Code Abwassertechnik lässt sich außerdem sehr gut in den öffentlichen Raum übertragen und integrieren. Der interessierte Bürger kann somit Informationen über Prozesse, Bauwerke oder technische Anlagen erhalten (Pumpwerk, Fischtreppe usw).



A-HA
Achim Höcherl • Sven Theus
www.abwasser-meister.de • mail@abwasser-meister.de

© A-HA