B·E·W

Das Bildungszentrum
für die Ver- und
Entsorgungswirtschaft



Kursnummer
AW208
Zuvor
WB024

Abwassermengenmessung

Messverfahren, Einsatzgebiete, Kalibrierung, Überprüfung, Auswertung

02.12.2027 | Online
09:00 bis 17:00

Dr. Saskia Dillmann
02065 770-332, saskia.dillmann@bew.de

Teilnahmepreise in €	Online
Regulär*	460,-
Verbandsmitglieder*	425,-
AAV, BDE, BDG, BVB, BVK, BWK, DGAW, DVGW, DWA, EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WFZruhr	
Behörden und Kommunen*	365,-

Preis für Behörden der unmittelbaren Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltung. Gilt nicht für kommunale Gesellschaften, Eigenbetriebe und andere rechtlich selbstständige Organisationen, auch wenn sich diese ganz oder teilweise in öffentlicher Trägerschaft befinden.

In der Teilnahmegebühr sind jeweils seminargebundene Unterlagen und bei Präsenzveranstaltungen das Mittagsbuffet sowie Erfrischungsgetränke enthalten.

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

Weitere Infos
und Anmeldung

bew.de/aw208

Abwassermengenmessung

Messverfahren, Einsatzgebiete, Kalibrierung, Überprüfung, Auswertung

Beschreibung

Wichtige Grundkenntnisse und Praxiserfahrungen

Durch die zunehmenden Anforderungen bei der Überwachung wasserwirtschaftlicher Anlagen und die Möglichkeiten, die sich mit der Datenfernübertragung ergeben, gewinnen Abwassermengenmessungen an Bedeutung. Dies betrifft sowohl stationäre Messeinrichtungen, z.B. auf Kläranlagen, an Übergabemessstellen und in Regenwasserbehandlungsanlagen, als auch mobile und temporär betriebene Messungen im Kanalnetz. Dabei können die Anforderungen an die Stabilität und Genauigkeit der Messungen sehr unterschiedlich sein. In manchen Fällen werden aber die Erwartungen an die Genauigkeit der Messung nicht erfüllt, weil es die Bedingungen vor Ort nicht zulassen. Von Seiten der Messgerätehersteller findet meist eine Fokussierung auf das Messgerät selbst und die Messtechnik statt, nicht aber auf die hydraulische Gesamtsituation am Messort.

Dieses eintägige Seminar richtet sich an Vertreter/-innen von Abwasserbetrieben, Kanalnetzbetreibern, Kommunen und Ingenieurbüros, die sich mit Abwassermengenmessungen beschäftigen. Es werden zunächst die erforderlichen physikalischen Grundlagen zu hydraulischen Durchflussmessverfahren (z.B. Venturikanal, Messwehr – meist stationäre Verfahren) und zu den unterschiedlichen Fließgeschwindigkeitsmessverfahren (stationäre und mobile Verfahren) behandelt, um im Anschluss auf die spezifischen Eigenschaften der verschiedenen Verfahren näher einzugehen.

Weiterhin wird auf die Frage nach der Wahl von geeigneter Messtechnik für bestimmte Messaufgaben eingegangen und das Thema Messgenauigkeit und Stabilität von Messungen behandelt. Abschließend erfolgt eine Vorstellung von Möglichkeiten der Überprüfung von Messstellen und der Auswertungen von Messdaten sowie in einem Ausblick eine Einführung in Verfahren zur Verarbeitung von Messdaten für die Kalibrierung hydraulischer Modelle.

Zielgruppe

- Mitarbeiter/-innen von Abwasserbetrieben, Kanalnetzbetreibern und Kommunen
- Mitarbeiter/-innen von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden
- Mitarbeiter/-innen von Ingenieurbüros
- Probenehmer/-innen von Abwasser

Themen/Programm



Grundlagen

- Hydraulische Grundgleichungen (Kontinuitätsgleichung, Energiesatz, Impulssatz)
- Venturi-Gerinne, Messwehr
- Trenn- und Überlaufbauwerke

Messverfahren

- Hydraulische Verfahren
- Venturi-Gerinne (Klassischer Venutri, Khafagi-Venturi, Parshall-Flume, Parabel-Venturi
- Messwehre (Rechteckwehr, Dreieckwehr, Trapezwehr)
- Fließgeschwindigkeitsmessverfahren
- Ultraschall
- Magnetisch-induktiv
- Sensorvarianten
- Einsatzgebiete der Verfahren und Fehlerquellen

Dauermessung und temporäre Messungen

- Arten von Messstellen
- Messkonzepte für Messkampagnen

Auswahl geeigneter Messstellen

- Unterschiedliche Arten von Messstellen
- Messgeräteauswahl
- Sensorvarianten

Möglichkeiten der Überprüfung/Kalibrierung

- Plausibilitätsprüfung
- Erkennen von Messfehlern
- Qualitätssicherung

Messdatenauswertung

- Trockenwetterauswertung
- Regenwetterauswertung
- Kalibrierung hydraulischer Modelle

Dozent/Dozentin

- **Dr. Thomas Kraus**, Geschäftsführer, IGM Messen GmbH, Darmstadt

Abschluss



Zertifikat

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: AW208

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/aw208
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: www.bew.de/anmeldeformular