



# Abwassermengenmessung

Messverfahren, Einsatzgebiete, Kalibrierung, Überprüfung, Auswertung



18.11.2025 | Online

09:00 - 17:00 Uhr



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



Teilnahmepreise in €	Online
Regulär*	415,-
Verbandsmitglieder* AAV, BDE, BDG, BVB, BWK, DGAW, DVGW, DWA, EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WFZruhr	380,-
Behörden*	320,-
Kommunen*	320,-

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





# 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 aus das Messgerät selbst und Messtechnik statt, nicht aber auf die hydraulische Gesamtsituation am Messort.

Dieses eintägige Seminar richtet sich an Vertreter 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.

#### **Themen**



## 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 f

  ür 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

## **Abschluss**



Teilnahmebescheinigung

# Zielgruppe

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

# Dozenten/Dozentinnen

• Dr. Thomas Kraus, IGM Messen GmbH, Darmstadt

# Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: WB024

• Direkt über unser Online-Anmeldeformular:

www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/wb024

• Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax:

www.bew.de/anmeldeformular