

## IKT-Lehrgang

# Kanalbetriebsmanagement

(optional mit Prüfung zum IKT-Zertifizierten Kanalbetriebsmanager\*)

**Präsenz: 20. - 24. Januar 2025 und 10. - 14. Februar 2025**

**Präsenz: 08. - 12. September 2025 und 22. - 26. September 2025**

Optionale Prüfung: 21. Februar 2025 und 02. Oktober 2025



Die Aufgaben in einem modernen Kanalbetrieb sind komplex und fachübergreifend. Eigene Fachkräfte stärken und ausbilden – das ist eine wichtige Grundlage, um die Zukunft einer modernen Stadtentwässerung zu sichern.

### Vermittelte Kompetenzen:

- Sie überblicken Betreiberpflichten: überwachen, dokumentieren, instandhalten
- Sie gestalten zuverlässige Betriebsprozesse: reinigen, inspizieren, reparieren
- Sie stellen technische Qualität sicher: Einsatzgeräte und Fahrzeuge
- Sie kommunizieren erfolgreich: Politik und Bürger
- Sie setzen Mittel verantwortungsbewusst ein: Budgets und Finanzen

## Lehrgang und optionale Prüfung\*

Das **Lehrgangskonzept** geht auf die Anforderungen einer berufsbegleitenden Fortbildung ein. Durch eigenverantwortliches, zeitlich flexibles Lernen sind Präsenzzeiten auf ein Mindestmaß verkürzt. Das IKT begleitet und unterstützt durch Methoden, Materialien und Werkzeuge. Praxisvorführungen unterstützen die Wissensvermittlung.



In den **Präsenzphasen** werden die relevanten Themen des Kanalbetriebs kompakt, anschaulich und praxisorientiert vermittelt. Im Lehrgang werden die Teilnehmer durch das IKT fachlich begleitet.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des IKT-Lehrgangs „Kanalbetriebsmanagement“ können auf Wunsch eine Zertifikatsprüfung zum IKT-Zertifizierten Kanalbetriebsmanager ablegen. Die **optionale Prüfung\*** besteht aus einer Kurzpräsentation über aktuelle Fragestellungen des Kanalbetriebs und einem ausführlichen Prüfungsgespräch über sämtliche Lehrgangsinhalte.

### ● **Schlüsselqualifikation für Berufseinsteiger**

Der IKT-Lehrgang „Kanalbetriebsmanagement“ bietet für junge Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit den ersten Jahren Berufserfahrung die Möglichkeit, sich als Expertin oder Experte für den Kanalbetrieb gezielt im beruflichen Schwerpunkt zu qualifizieren.

### ● **Kompetenznachweis und Netzwerk**

Der Lehrgang bietet auch erfahrenen Fachleuten eine Möglichkeit, die erworbene Kompetenz am Markt nachzuweisen. Im Netzwerk der Absolventen kann jeder Teilnehmer auch nach dem Lehrgang bestmöglich sein Wissen stetig an die aktuellen technischen Entwicklungen anpassen

\* Personenzertifizierung für Fachleute im Kanalbetrieb: Organisation und Aufgaben der IKT-Zertifizierungsstelle einschließlich Rezertifizierung orientieren sich an den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17024 (2012). Die Rezertifizierung (Intervall 3 Jahre) stellt normgemäß sicher, dass die zertifizierte Person kontinuierlich die aktuellen Zertifizierungsanforderungen erfüllt.

## Woche 1 - Tag 1

### Technische Rahmenbedingungen Kanalbetrieb

- 9:00 Uhr **Einführung**
- Vorstellung der Teilnehmer/-innen und Zielsetzung des Lehrgangs
  - Vorstellung des Instituts
- Dipl.-Ing. Marco Schlüter, IKT**
- 10:00 Uhr **Vorstellung des Instituts**
- Dipl.-Ing. Marco Schlüter, IKT**
- 10:30 Uhr **Kaffeepause**
- 11:00 Uhr **Entwicklung und Aufgaben der Stadtentwässerung**
- Wasserwirtschaftliche Infrastruktur
  - Profile und Werkstoffe
  - Hydraulische Grundlagen
  - Leistungsanforderungen an Kanal- und Leitungsnetze
- Eske Hilbrands, M.Sc. , FH Münster/Steinfurt**
- 12:30 Uhr **Mittagspause**
- 13:30 Uhr **Systeme und Verfahren zur Siedlungsentwässerung**
- Eske Hilbrands, M.Sc. , FH Münster/Steinfurt**
- 15:00 Uhr **Kaffeepause**
- 15:30 Uhr **Gegenwärtige Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze**
- Wasserhaushalt
  - Wasserbewusste Stadtentwicklung
  - Stadtklima
- Eske Hilbrands, M.Sc. , FH Münster/Steinfurt**
- 16:00 Uhr **Ende Tag 1**

## Woche 1 - Tag 2

### Praktisches Wasserrecht und Aufgaben im Kanalbetrieb

- 9:00 Uhr **Praktisches Wasserrecht**
- Ziele der Wasserwirtschaft
  - Sicherheitssystem Wasserrecht
  - Daseinsvorsorge
  - Was gibt Orientierung?
- Dipl.-Ing. Christa Ludwig, Untere Wasserbehörde der Stadt Hagen**
- 10:30 Uhr **Kaffeepause**
- 10:45 Uhr **Pflichten der Gemeinde am Beispiel Gewässer**
- Klimaresiliente Stadt
  - Verantwortlichkeiten
  - Rolle des Kanalbetriebs
- Dipl.-Ing. Christa Ludwig, Untere Wasserbehörde der Stadt Hagen**
- 11:30 Uhr **Überflutungen und Hochwasserschutz**
- Einsätze bei Starkregen
  - Gefahren und Maßnahmen
- Dipl.-Ing. Christa Ludwig, Untere Wasserbehörde der Stadt Hagen**
- 12:30 Uhr **Mittagspause**
- 13:30 Uhr **Kanalbetrieb - wer bin ich?**
- Normalbetrieb
  - Anlagen, Betriebszustände
  - Rahmenbedingungen
- Ludger Wördemann, Kommunale Abwasserbetriebe Warendorf**
- 14:00 Uhr **Die Leitung des Kanalbetriebs übernehmen**
- Verantwortlichkeit
  - Motivation, Konzeption, Strategien
- Ludger Wördemann, Kommunale Abwasserbetriebe Warendorf**
- 15:00 Uhr **Kaffeepause**
- 15:30 Uhr **Aufgaben des Kanalbetriebs**
- Überwachungsaufgaben
  - Normalbetrieb
- Ludger Wördemann, Kommunale Abwasserbetriebe Warendorf**
- 16:30 Uhr **Ende Tag 2**

## Woche 1 - Tag 3

### Kanalbetrieb: Organisation, Betriebsführung und Überwachung

9:00 Uhr **Entscheidungsvorlagen vorbereiten - Beispiel Kanalreinigung, etc.**

- Investitionen begründen
- Neue Technik anschaffen

10:00 Uhr **Kaffeepause**

10:30 Uhr **Gefährdungen beurteilen**

- Gefahren im Kanalbetrieb
- Herausforderungen

11:30 Uhr **Überweisungen gestalten**

- Besondere Anforderungen
- Musterdokumente

12:30 Uhr **Mittagspause**

13:30 Uhr **Dienst- und Betriebsanweisung erarbeiten**

- Unterscheidungen
- Inhalt und Struktur der Dokumente
- Anforderungen

14:30 Uhr **Arbeitssicherheit im Kanalbetrieb**

- Grundlagen Arbeits- und Gesundheitsschutz
- Technische Maßnahmen
- Absperrmittel und Einfahrgeräte

15:30 Uhr **Kaffeepause**

16:00 Uhr **Haveriekonzept für Druckleitungen**

- Kontroll- und Wartungsarbeiten
- Besondere Betriebszustände
- Herausforderungen im Betrieb
- Stör- und Notfallplanung

17:00 Uhr **Ende Tag 3**

18:00 Uhr **Gemeinsamer Abend**

Referent: Ludger Wördemann, Kommunale Abwasserbetriebe Warendorf

## Woche 1 - Tag 4

### Kanalbetrieb: Sonderbauwerke managen

9:00 Uhr **Sonderbauwerke managen**

- Selbstüberwachung
- Besonderheiten im Betrieb
- Reinigung und Instandhaltung

10:00 Uhr **Kaffeepause**

10:30 Uhr **Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben**

- Überwachung der Einleitung
- Prüfung und Anforderungen
- Wartung und Kosten

11:15 Uhr **Kontrolle und wartung von Leichtflüssigkeits- und Fettabscheider**

- Allgemein anerkannte Regeln der Technik
- Wirkungsweisen
- Berechnungsgrundlagen
- Probenahme und Wartung

12:30 Uhr **Mittagspause**

13:30 Uhr **Rattenbekämpfung**

- Gefahrstoffverordnung
- Anwendungsbestimmung
- Verfügbare Systeme
- Ansätze und Methodik

15:30 Uhr **Abschlussdiskussion**  
Dipl.-Ing. Marco Schlüter, IKT  
Christian Bone, M.Sc., IKT

16:00 Uhr **Ende**

Referent: Ludger Wördemann, Kommunale Abwasserbetriebe Warendorf

## Woche 1 - Tag 5

### Kanalbetrieb: Rückhalt und Erfahrungsaustausch

#### 9:00 Uhr Austausch in der Gruppe

- Gruppenarbeit: Selbstdefinition „Kanalbetrieb“ - Wofür stehe ich?
- Zukunftsaufgaben im Kanalbetrieb
- Aktuelle Themen und Erfahrungen im Betrieb
- Diskussion der Ergebnisse

Dipl.-Ing. Marco Schlüter, IKT  
Christian Bone, M.Sc., IKT

#### 10:30 Uhr Kaffeepause

#### 11:00 Uhr Abwasserdruckleitungen

- Inspektion
- Reinigung
- Rosikoorientierte Instandhaltungsstrategien

Dipl.-Ing. (FH) Kathrin Sokoll, IKT

#### 12:30 Uhr Mittagspause

#### 13:30 Uhr Besondere Betriebszustände - Erfahrungsberichte

- Starkregen
- Stromausfall
- Havarien

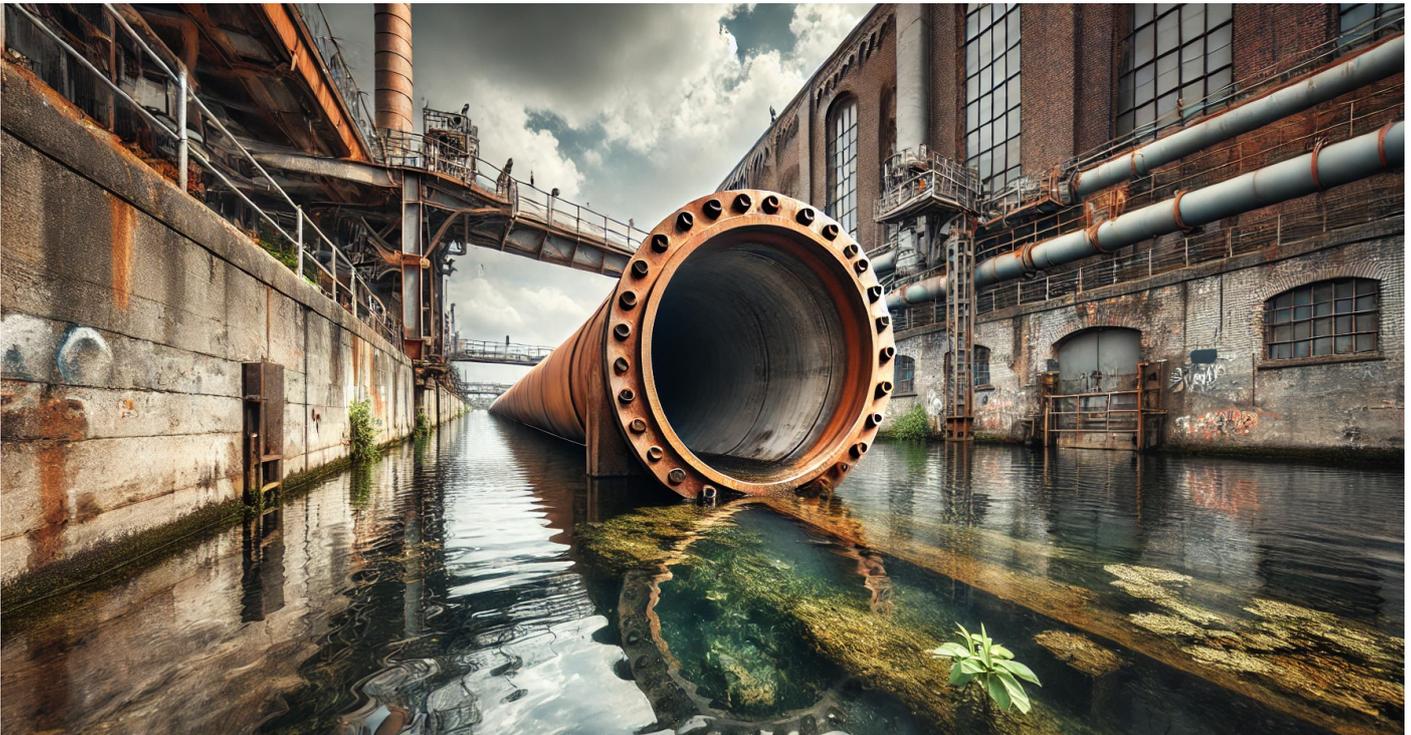
Dipl.-Ing. Marco Schlüter, IKT  
Christian Bone, M.Sc., IKT

#### 14:30 Uhr Raum für die Prüfung

- Prüfungsablauf
- Organisatorisches
- Unterstützung in der Themenfindung

Dipl.-Ing. Marco Schlüter, IKT  
Christian Bone, M.Sc., IKT  
Silke Richter, IKT

#### 15:30 Uhr Ende Tag 5



» Ich fand den Lehrgang sehr informativ. Wir haben weit über den Tellerrand geblickt. Besonders wertvoll war der Austausch mit den anderen Teilnehmern: zu sehen, wie die anderen arbeiten, welche unterschiedlichen Aufgaben es in den Betrieben gibt und welche Unterschiede es zwischen den Bundesländern gibt. Nach dem Lehrgang übernehme ich die Leitung des Bereichs Kanalreinigung in unserem Kanalbetrieb. Inzwischen ist mir noch bewusster geworden: Es gibt viel zu tun! Der Aufgabenbereich ist sehr reichhaltig und anspruchsvoll. «

Klaus Bermond, Göttinger Entsorgungsbetriebe, IKT-Zertifizierter Kanalbetriebsmanager

## Woche 2 - Tag 6

### Kanalbetrieb: Querschnittsthemen I

#### 9:00 Uhr Messtechnik im Kanalbetrieb

- Rechtliche Grundlagen
- Messdatenauswertung und Optimierungsmöglichkeiten
- Prozessleitsysteme, Datenübertragung und Betriebstagebuch
- Grundlagen gängiger Messtechnik

Lars Bittger, Wirtschaftsbetriebe Duisburg

#### 10:00 Uhr Kaffeepause

#### 10:30 Uhr Drosseleinrichtungen

- Zweck von Drosseleinrichtungen
- Funktionsweisen
- Drosselarten
- Drosselkalibrierung
- Umgang mit Risikobereichen - 3 Praxisfälle
- Sofortmaßnahmen

Lars Bittger, Wirtschaftsbetriebe Duisburg

#### 11:30 Uhr KI in der Kanalinspektion

- Anforderungen in der Kanalinspektion
- Ablauf der Inspektion mit KI
- Beispiele aus der Praxis

Lars Bittger, Wirtschaftsbetriebe Duisburg

#### 12:30 Uhr Mittagspause

#### 13:00 Uhr Markt der Möglichkeiten

- Ball-b
- Barthauer
- 

#### 14:30 Uhr Kaffeepause

#### 15:00 Uhr Hochdruckspülbeständigkeit und Fahrzeug-Check für Abwasserbetriebe

- Reinigungsparameter
- Spülstrahlleistungsdichte
- Einblick in den IKT-Fahrzeug-Check

Simon Torunski, B.Sc., IKT

#### 16:00 Uhr Bericht aus dem Kommunalen Netzwerk der Abwasserbetriebe

- Netzwerkorganisation
- Aktuelle Fragestellungen

Dipl.-Ing. Marco Schlüter, IKT

Christian Bone, M.Sc., IKT

#### 17:00 Uhr Ende Tag 6



## Woche 2 - Tag 7

### Kanalbetrieb: Querschnittsthemen II

- 9:00 Uhr **Geruchsermittlung, Geruchsvermeidung, Maßnahmen und Erkenntnisse**
- 10:30 Uhr **Kaffeepause**
- 11:00 Uhr **Störungsarmer Betrieb von Pumpwerken**
- 12:00 Uhr **Mittagspause**

- 13:00 Uhr **Erfahrungsbericht: Betriebsführungssystem**
- 14:00 Uhr **Kaffeepause**
- 15:00 Uhr **Arbeits- und Gesundheitsschutz im Kanalbetrieb**
- 16:30 Uhr **Ende Tag 7**



» Ich habe die Leitung des Kanalbetriebs übernommen und ganz gezielt nach Weiterbildungsmöglichkeiten gesucht. Bei meinen Recherchen bin ich auf den Kanalbetriebsmanager-Lehrgang gestoßen.

Die große Themenvielfalt finde ich sehr gut. Organisation des Kanalbetriebs und Arbeitssicherheit sind mir besonders wichtig. Auch beim Thema Betriebswirtschaft habe ich viel gelernt. Mein Bewusstsein für bestimmte Themen und ihre Wichtigkeit wurde hier geschärft. Ich habe viele Ideen gesammelt, um die Arbeitsabläufe in unserem Betrieb zu verbessern. «

Dipl.-Ing. Antje Saft, Leiterin Kanalbetrieb, AmperVerband  
IKT-Zertifizierte Kanalbetriebsmanagerin

## Woche 2 - Tag 8

### Kanalbetrieb:

### Kanalreinigung: Strategien, Spülplan, Werkzeuge

- 9:00 Uhr **Workshop: Bedarfsorientierte Kanalreinigung**  
Dipl.-Ing. Roman Türk, Stadt Würselen
- 10:00 Uhr **Kaffeepause**
- 10:15 Uhr **Übung - Gruppenarbeit**  
Dipl.-Ing. Roman Türk, Stadt Würselen
- 11:00 Uhr **Kaffeepause**
- 11:15 Uhr **Ergebnisdiskussion: Spülplan aufstellen**  
Dipl.-Ing. Roman Türk, Stadt Würselen
- 12:00 Uhr **Mittagspause**
- 13:00 Uhr **Übung - Gruppenarbeit**  
Dipl.-Ing. Roman Türk, Stadt Würselen

- 14:00 Uhr **Kanalreinigung nach DIN EN 14654**  
Dipl.-Ing. Roman Türk, Stadt Würselen
- 15:00 Uhr **Kaffeepause**
- 15:30 Uhr **Bedarfsorientierte Reinigung - Umsetzung einer Idee**
- Einführung digitaler Prozesse
  - Kanalreinigung und Straßenablaufunterhaltung
  - Erfahrungsbericht
- Michael André Hartmann, Sal Lünen**
- 16:30 Uhr **Ende Tag 8**

## Woche 2 - Tag 9

### Kanalbetrieb: Umgang mit Niederschlagswasser

9:00 Uhr **Regenwasserbehandlung**

- Anforderungen
- Anlagenarten
- Funktionsweisen

**Marcel Goerke, M.Sc., IKT**

10:30 Uhr **Kaffeepause**

11:00 Uhr **Regenbecken und Sonderbauwerke**

- Funktionen und Arten
- Bemessung und Planung
- Betrieb und Überwachung

12:00 Uhr **Übung in der Gruppe**

- Überprüfung von Grundlagendaten
- Speichervolumina
- Schmutzfrachten

12:30 Uhr **Mittagspause**

13:30 Uhr **Präsentation der Ergebnisse**

- Bewertung und Einordnung
- Aussagekraft
- Optimierungsvorschläge

15:00 Uhr **Kaffeepause**

15:15 Uhr **Bericht aus der IKT-Forschung**

- Dichtheitsprüfung
  - Bedarfsorientierte Reinigung
- Dr.-Ing. Serdar Ulutaş, MBA, IKT**

16:30 Uhr **Ende Tag 3**



## Woche 2 - Tag 10

### Kanalbetrieb und Kläranlage: Zusammenspiel Abwasserleitung und -reinigung

9:00 Uhr **Arten und Funktion einer Kläranlage - Teil 1**

- Kennzahlen
- Einzugsgebiet
- Einleiter

10:00 Uhr **Kaffeepause**

10:30 Uhr **Arten und Funktion einer Kläranlage - Teil 2**

- Abwasserzusammensetzung
- Mechanische Reinigung

11:15 Uhr **Abwasserbauwerke - Kanal und Kläranlage**

- Biologische Reinigung
- Weitgehende Reinigung und Gewässer

12:30 Uhr **Mittagspause**

13:00 Uhr **Worauf kommt es am Ende wirklich an?**

- Einleiterlaubnis
- Betriebsstörungen und Rufbereitschaft

15:00 Uhr **Ende Tag 10**

Referent: Achim Höcherl, Stadt Bonn

## Seminarleiter



**Christian Bone, M.Sc.**

Tel.: 0209 17806-6228  
bone@ikt.de

## Ansprechpartnerin Teilnehmer:



**Silke Richter**

Tel.: 0209 17806-15  
richter@ikt.de

## Kanalbetriebsmanagement

### Kurstermin:

Präsenz: 20.-24. Januar 2025, 10.-14. Februar 2025  
Optionale Prüfung: 21. Februar 2025  
Präsenz: 08.-12. September 2025, 22.-26. September 2025  
Optionale Prüfung: 02. Oktober 2025

### Teilnahmegebühr:

regulär:	4.995 Euro
Mitglied IKT-Fördervereine:	4.445 Euro
BildungsFlat / KomNetABWASSER:	kostenfrei
Prüfungsgebühr (optional):	745 Euro

### Prüfungsinformation:

An allen Prüfungen können Sie Online und in Präsenz teilnehmen.

### Veranstalter/ Veranstaltungsort bei Präsenz:

#### IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

Exterbruch 1, 45886 Gelsenkirchen

Tel.: 0209 17806-0; Fax: 0209 17806-88; E-Mail: [info@ikt.de](mailto:info@ikt.de)

Hotels in der Nähe: [www.ikt.de/hotels-in-gelsenkirchen](http://www.ikt.de/hotels-in-gelsenkirchen)

Anfahrt: [www.ikt.de/anfahrt](http://www.ikt.de/anfahrt)

- Kommunales Netzwerk der Abwasserbetriebe: **Rabatt 100 %**  
[www.komnetabwasser.de](http://www.komnetabwasser.de)
- IKT-Förderverein: **Rabatt 10 %**  
[www.ikt.de/foerderevereine](http://www.ikt.de/foerderevereine)

Teilnehmer/-in

Institution

Telefonnummer

Straße

PLZ/Ort

E-Mail Teilnehmer/-in

E-Mail Anmeldebestätigung

E-Mail Rechnung

Mit diesem Seminar können Sie sich **rezertifizieren** als:

IKT-Zert. Berater Grundstücksentwässerung

IKT-Zert. Kanalsanierungsmanager

IKT-Zert. Berater Starkregenvorsorge

IKT-Zert. Kanalbetriebsmanager

IKT-Zert. Schachtsanierungsberater

Mit der Unterschrift bestätige ich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) für die Teilnahme an der oben genannten Veranstaltung.  
Nachzulesen unter [www.ikt.de/agb-seminar-anmeldung/](http://www.ikt.de/agb-seminar-anmeldung/)

Datum

Stempel

Unterschrift

**E-Mail: [seminare@ikt.de](mailto:seminare@ikt.de) / Fax: 0209 17806-88**

**#S1144|1145**