

Seminar

# Planung von Entwässerungsanlagen

Gebäude und Grundstücke



## Die Top-Themen:

- **Komponenten von Entwässerungsanlagen**
- **Planung und Berechnung von Dachentwässerungsanlagen**
- **Dimensionierung von häuslichen Schmutzwasserleitungen**
- **Planung und Bemessung von Abwasserhebeanlagen**
- **Rückhalten schädlicher Stoffe**

### Termine und Orte

- 27. und 28. November 2024  
Online
- 29. und 30. Januar 2025  
Stuttgart
- 26. und 27. Mai 2025  
Online
- 25. und 26. September 2025  
Esslingen

🎓 Dieses Seminar ist auch ein Wahlpflichtmodul des Zertifikatslehrgangs „Fachingenieur\*in TGA VDI“.

Prof. M. Eng. Philipp Akkawi,  
Leiter Labor Wasser- und Gas-  
technik, Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Hans Messer-  
schmid, Leiter Labor Wasser-  
und Gastechnik, Hochschule  
Esslingen

Dipl.-Ing. Roland Priller, Leitung  
Normung / Zulassung, KESSEL  
SE & Co. KG, Lenting

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH  
Jetzt online anmelden!



[www.vdi-wissensforum.de/07SE079](http://www.vdi-wissensforum.de/07SE079)

Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154



## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**In diesem Seminar werden Ihnen die notwendigen Kenntnisse für die fachgerechte Planung und Berechnung von Schmutzwasserleitungen innerhalb des Gebäudes sowie in Dachentwässerungsanlagen vermittelt.**

Weiterhin werden die Themengebiete Abwasserhebeanlagen und Abscheideanlagen behandelt. Sie lernen, mit Problemen beim Rückstau umgehen und wie Sie schädliche Stoffe zurückhalten. Anhand von praktischen Anwendungsbeispielen erhalten Sie wichtige Planungs- und Ausführungshinweise.

Das Seminar basiert im Wesentlichen auf DIN EN 12056:2001-01 und DIN 1986-100:2016-12 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“.




### Zielgruppe

- Ingenieurbüros der TGA
- Mitarbeiter wie Fachplaner, Meister, Techniker aus industriellen Liegenschaften (Bereiche FM, TGA, Medienversorgung)
- Sachverständige Sanitärtechnik
- Mitarbeiter von kommunalen Entwässerungsbehörden und -betrieben
- Hersteller Entwässerungstechnik

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de  
**Herr Heinz Küsters**    
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Prof. M. Eng. Philipp Akkawi**, Leiter Labor Wasser- und Gastechnik, Hochschule Esslingen  
**Prof. Dr.-Ing. Hans Messerschmid**, Leiter Labor Wasser- und Gastechnik, Hochschule Esslingen  
**Dipl.-Ing. Roland Priller**, Leitung Normung / Zulassung, Kessel SE & Co. KG, Lenting



Prof. M. Eng. Philipp Akkawi ist seit 2021 Professor an der Hochschule Esslingen und leitet das Labor für Wasser- und Gastechnik. Er lehrt in den Bereichen Trinkwassertechnik, Entwässerungstechnik, Urbanes Wassermanagement, Sanitärtechnik, Wasser- und Gasversorgung. Zuvor war er als Projektingenieur und Projektleiter in der Gebäudetechnik tätig, insbesondere in der Fachplanung und Koordination komplexer Anlagen.



Prof. Dr.-Ing. Hans Messerschmid lehrte von 2003 bis 2021 an der Hochschule Esslingen die Fachgebiete Sanitärtechnik und Gastechnik und war Leiter des Labors für Wasser- und Gastechnik. Er ist Mitglied des Fachausschusses Sanitärtechnik im VDI, Mitarbeiter in mehreren nationalen und internationalen Normungsgremien und ist Herausgeber und Mitautor des „Leitfaden Sanitärtechnik“. Prof. Messerschmid ist bei der IHK Stuttgart im Prüfungsausschuss für die Bestellung von öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen für die Sachgebiete Sanitärtechnik und Trinkwasserhygiene.



Dipl.-Ing. Roland Priller hat an der TU Erlangen Verfahrenstechnik studiert. Seit 2002 ist er bei der KESSEL SE & Co. KG tätig und verantwortlich für den Bereich Normung und Zulassung. Dipl.-Ing. Roland Priller ist langjähriger Mitarbeiter in nationalen und europäischen Gremien, wie u. a. Mitglied im Ausschuss für DIN 1986-100, DIN EN 12056 und in den Ausschüssen für die Produktnormung von Abläufen, Abscheideranlagen, Hebeanlagen, Rückstausverschlüsse und Kunststoffschächte. Weiterhin arbeitet er beim DIBt im Sachverständigenausschuss für Abscheideranlagen.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Crashkurs Trinkwasser-Installationen

14. und 15. Januar 2025, Mannheim

#### Korrosion in Heiz- und Kühlsystemen

11. und 12. Februar 2025, Freising

## Seminarinhalte

Präsenz-Seminare:

**1. Tag** 09:30 bis 17:00 Uhr | **2. Tag** 09:00 bis 16:30 Uhr

### Einführung in die Gebäude- und Grundstücksentwässerung

- Gültige Normen wie DIN EN 12056:2001-01 (Schwerkräftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden) und DIN 1986-100:2016-12 (DIN 1986-100:2016-12)
- Begriffe wie Mischsystem, Trennsystem, Rückstauebene etc.

### Komponenten von Entwässerungsanlagen

- Aufbau, Funktion und Anordnung entlang des Strömungsweges:
  - » Ablaufstellen
  - » Geruchverschlüsse
  - » Anschlussleitungen
  - » Fallleitungen
  - » Lüftungsleitungen
  - » Sammel- und Grundleitungen

### Planungsgrundlagen

- Sicherung gegen Rückstau
- Regenentwässerung
- Schächte und Reinigungsöffnungen
- Brand- und Schallschutz

### Planung und Berechnung von Abwasserleitungen

- Grundlagen der Bemessung von Schmutzwasserleitungen
- Nennweiten und Schmutzwasserabflusswerte
- Bemessung von Einzel- und Sammelanschlussleitungen
- Bemessung von Fallleitungen
- Bemessung von Grund- und Sammelleitungen
- Lüftungs-, Umgehungs- und Umlüftungsleitung
- Nebenlüftungen
- Belüftungsventile
- Planungs- und Ausführungshinweise

Online-Seminare:

**1. Tag** 09:00 bis 17:00 Uhr | **2. Tag** 09:00 bis 17:00 Uhr

### Planung und Berechnung von Dachentwässerungsanlagen

- Grundsätze der DIN 1986-100
- Begriffe und Symbole
- Berechnung des Regenwasserabflusses
- Freispiegelentwässerung
- Notentwässerung
- Druckströmung
- Überflutungs- und Überlastungsnachweis

### Auslegung von Rinnen

- Vorgehängte Dachrinnen
- Innenliegende und eingebaute Dachrinnen

### Entwässerung von Ablaufstellen unterhalb der Rückstauebene

- Grundlagen und Begriffe
- Entwässerung von Schmutzwasser
- Entwässerung von Regenwasser
- Rückstauverschlüsse

### Abwasserhebeanlagen

- Bemessung von Hebeanlagen
- Berechnung der Druckleitung
- Auslegung von Pumpe und Behälter

### Rückhalten schädlicher Stoffe

- Gesetzliche Bestimmungen
- Fettabscheider nach DIN EN 1825 und DIN 4040-100
- Dimensionierung von Fettabscheidern
- Leichtflüssigkeitsabscheider nach DIN EN 858


### Zertifikatslehrgang

Dieses Seminar ist auch ein Wahlpflicht-Modul des Zertifikatslehrgangs „Fachingenieur\*in TGA VDI“

Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.vdi-wissensforum.de/lehrgaenge](http://www.vdi-wissensforum.de/lehrgaenge)

Sie wünschen eine persönliche Beratung?

Bitte wenden Sie sich an

 unser Team der Zertifikatslehrgänge  
Tel.: +49 211 6214-123, E-Mail: [lehrgang@vdi.de](mailto:lehrgang@vdi.de)

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar			
<input type="checkbox"/> <b>27. und 28. November 2024</b> <b>Online</b> (07SE079025)	<input type="checkbox"/> <b>29. und 30. Januar 2025</b> <b>Stuttgart</b> (07SE079021)	<input type="checkbox"/> <b>26. und 27. Mai 2025</b> <b>Online</b> (07SE079022)	<input type="checkbox"/> <b>25. und 26. September 2025</b> <b>Esslingen</b> (07SE079023)
EUR 1.540,-	EUR 1.540,-	EUR 1.540,-	EUR 1.540,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Sonderkontingent für Mitarbeiter von Behörden auf Anfrage möglich.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Stuttgart:** Mercure Hotel Stuttgart Airport Messe, Eichwiesenring 1/1, 70567 Stuttgart, Tel. +49 711/7266-0, E-Mail: h1574@accor.com  
**Esslingen:** Leonardo Hotel Esslingen, Grabbrunnenstraße 19, 73728 Esslingen, Tel. +49 711/41111-0, E-Mail: info.esslingen@leonardo-hotels.com

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)



**Leistungen:** Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

