

# Zertifikat zum Sachkundenachweis



**SAG-Akademie**

für berufliche Weiterbildung

# ZERTIFIKAT

## SACHKUNDE

Herr

**Kai Weisgerber**

geboren am 23. November 1991

hat vom **19.02.2024** bis **23.02.2024** am

**Sachkundelehrgang**

## Zertifizierter Sachkundiger für physikalische Dichtheitsprüfung mit Luft und Wasser

Physikalische Druckprüfung (Luft und Wasser) von Haltungen und Leitungen, Schächten und Revisionsöffnungen sowie Sonderdruckprüfung (Pumpenschächte, Abwassersammelgruben, Kleinkläranlagen, Abscheideranlagen, partielle Prüfung wie Anschluss- und Muffendruckprüfung, Prüfung von Druckrohrleitungen)

bei der SAG-Akademie GmbH für berufliche Weiterbildung teilgenommen und die Abschlussprüfung **mit Erfolg\*** bestanden.

<b>Seminardauer:</b>	5 Tage, ca. 41,25 Std./55 UE
<b>Seminar-Kode:</b>	DR-SK
<b>Seminarort:</b>	Darmstadt
<b>Qualifikations-Art:</b>	Sachkunde
<b>Zertifikats-/Reg.-Nr.:</b>	DRSK-20240223-ON-01
<b>Zertifikats-Laufzeit:</b>	3 Jahre, gültig bis 23.02.2027
<b>Wissensvermittlung:</b>	Theorie: ca. 80 %      Praxis: ca. 20 %

### Informationen zur Sachkunde-Qualifikation:

- Dieses Sachkunde-Zertifikat ist eine persönliche Qualifikation und bescheinigt dem Seminarteilnehmer bzw. Inhaber des Zertifikats, das Wissen, um die Leistungen nach den a.a.R.d.T. qualifiziert ausführen zu können.
  - Zum erfolgreichen Abschluss mussten mindestens 50 % von 100 Punkten erreicht werden.
  - Prüfungsergebnisse und Lehrgangsinhalte entnehmen Sie bitte den Anlagen 1 und 2 des Zertifikats!
- \* Bei Abschluss „mit Auszeichnung“ wurden mindestens 96 % von 100 Punkten erreicht.

Darmstadt, den 23.02.2024

**Andreas Koch**  
SAG-Akademie GmbH  
für berufliche Weiterbildung  
Geschäftsführer

Zertifizierungen und Mitgliedschaften

**Marc Hoffmann**  
SAG-Akademie GmbH  
für berufliche Weiterbildung  
Seminarleitung

Kooperationspartner

**Ralph Sluke**  
VDRK Verband der Rohr- und  
Kanal-Technik-Unternehmen e.V.  
Geschäftsführer





**Sachkundelehrgang**

**Zertifizierter Sachkundiger für physikalische Dichtheitsprüfung mit Luft und Wasser**

Physikalische Druckprüfung (Luft und Wasser) von Haltungen und Leitungen, Schächten und Revisionsöffnungen sowie Sonderdruckprüfung (Pumpenschächte, Abwassersammelgruben, Kleinkläranlagen, Abscheideranlagen, partielle Prüfung wie Anschluss- und Muffendruckprüfung, Prüfung von Druckrohrleitungen)

**Themen und Inhalte:**

Der Sachkundelehrgang vermittelt dem Teilnehmer die Grundlagen der physikalischen Druckprüfung mit Luft und Wasser vollumfänglich. Die physikalischen Druckprüfung zur Abnahme von Bauleistungen (Neubau/Gewährleistung) bzw. sanierten Kanälen und Schächten (z.B. bei speziellen Sanierungsverfahren) ergänzen das Seminarprogramm. Folgende Themen sind u.a. Seminarinhalt:

- **Allgemeine Grundlagen**
    - Allgemeines
    - öffentliches Kanalnetz / Grundstücksentwässerungsleitungen
    - Abwassersysteme / Rohrmaterialien / Dichtungssysteme
  - **Gesetzliche Grundlagen, Vorschriften, Regelwerke**
    - Wasserhaushaltsgesetz (WHG); Landeswassergesetze, Eigenkontrollverordnungen; Strafgesetzbuch; Kommunale Entwässerungssatzungen
    - DIN-Normen und Regelwerke für Dichtheitsprüfungen (u.a. DIN 1610, DIN 1986-30, DIN EN 12566-1, DIN EN 805, DWA-A 139, DWA-M 149-6, DWA-A 142, Arbeitshilfen Abwasser sowie den Anforderungen DVWG W 400, Teil 1, 2 und 3
    - ÖNORM B 2503:2012-08-01 - Kanalanlagen - Planung, Ausführung, Prüfung, Betrieb - Ergänzende Bestimmungen zu EN 1610
  - **Fachbegriffe für Entwässerungsanlagen gemäß DIN 1986-100 und DIN EN 12056-1**
  - **Dichtheitsprüfkriterien für bestehende bzw. neue Leitungen und Schächte**
    - Bestehende Leitungen und Schächte
    - Neue Leitungen und Schächte gemäß DIN EN 1610
  - **Durchführung von Dichtheitsprüfungen gemäß DIN-Normen und Regelwerken**
    - Vorgehensweise, Erstellen eines Bestandsplanes, einer Skizze
    - Sinnbilder und Zeichen gemäß DIN 1986-100
    - Bauliche Maßnahmen, Revisionschächte, Dränagen bei MW- und SW-Kanälen, Dichtheitsprüfung bei neu verlegten Grundleitungen
    - Anforderungen an die einzusetzenden Prüfgeräte und Absperrlemente, beim Einbau der Absperrlemente und an Sachkundigen
  - **Dokumentation und Kosten der Dichtheitsprüfungen**
    - Qualität und Wirtschaftlichkeit
    - Kostenschätzung und Abrechnung von Dichtheitsprüfungen
    - Dokumentation der Dichtheitsprüfungen, Prüfprotokolle
    - Abgabe von aussagefähigen Unterlagen beim Auftraggeber
  - **Dichtheitsprüfung bei Schlauchlinerverfahren**
    - DIN-Normen, Regelwerke, DIBT-Zulassungen
    - Haltungsweise Prüfung von Anlehnung an die DIN-EN 1610; Verfahren „W“ und „L“
    - Anforderungen gemäß DIN EN 13566, Teil 4
    - Anforderungen an Personal, Gerätschaften und Absperrlemente
    - Dichtheitsprüfung an Schlauchlinerprobestücken gemäß ASP-Empfehlung
    - Dichtheitsprüfung von Anschlusseinbindungen bei Roboter- und Hutprofilechnik
  - **Dichtheitsprüfung bei Kurzliner und Innenmanschetten**
    - Anforderungen gemäß Regelwerk M 143-7 und RSV-Merkblatt; DIBT-Zulassungen
  - **Dichtheitsprüfung bei PE-, PP-Kurz- und Langrohren, bei CLOSE-FIT-Linern**
    - DIN-Normen, Regelwerke
    - Haltungsweise Prüfung von Anlehnung an die DIN-EN 1610; Verfahren „W“ und „L“
    - Anforderungen gemäß DIN EN 13566 /Anforderungen an Personal, Gerätschaften und Absperrlemente
  - **Dichtheitsprüfung bei Flutungsverfahren**
    - DIN-Normen, Regelwerke, DIBT-Zulassungen
    - Dichtheitsprüfung von Abwasserkanälen / Dichtheitsprüfung bei Tankstellen
    - Anforderungen an Personal, Gerätschaften und Absperrlemente
  - **Dichtheitsprüfung bei sanierten Revisionschächten**
  - **Dichtheitsprüfungen gemäß DIN EN 12889 - Grabenlose Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen**
    - Prüfung mit Luft, Verfahren „L“/ mit Wasser, Verfahren „W“
    - Prüfungsanforderungen; Anforderungen an Personal, Gerätschaften und Absperrlemente
  - **Sonderdruckprüfung**
    - Aufbau und Funktionsweisen von Bauwerken
    - Dichtheitsprüfung (Luft/Wasser) von Rohrverbindungen (Muffen), partiellen Bereichen und Prüfung von Anschlüssen; Druckrohrleitungen
    - Abwassersammelgruben, Pumpenschächten, Kleinkläranlagen, Abscheideranlagen
  - **Einblicke in die Arbeitssicherheit, Hygiene, Unfallverhütungsvorschriften**
- Praxis: Ablauf und Ausführung (praktische Durchführung der Dichtheitsprüfung)**

Darmstadt, den 23.02.2024

**Andreas Koch**  
SAG-Akademie GmbH  
für berufliche Weiterbildung  
Geschäftsführer

Zertifizierungen und Mitgliedschaften

**Marc Hoffmann**  
SAG-Akademie GmbH  
für berufliche Weiterbildung  
Seminarleitung

Kooperationspartner

**Ralph Sluke**  
VDRK Verband der Rohr- und  
Kanal-Technik-Unternehmen e.V.  
Geschäftsführer



**Bildung**  
für die Zukunft