



Qualifizierungsmodule

**für gewerbliche Mitarbeiter
und Quereinsteiger im
Rohrleitungs- und Kanalbau**

Die Qualifizierungsmodule für gewerbliche Mitarbeiter und Quereinsteiger im Rohrleitungs- und Kanalbau sind ein neues Weiterbildungskonzept mit dem am Arbeitsmarkt verwertbare Kompetenzen für betriebliche Einsatzfelder in der Bauwirtschaft erworben werden können.

Sie sind Teile anerkannter Ausbildungsberufe.

Zielstellung

Mit den Qualifizierungsmodulen aus dem Beruf Ausbaufacharbeiter – Rohrleitungsbauarbeiten/Kanalbauarbeiten werden Kompetenzen erworben, die auf den Einsatz auf Baustellen im Gewerk Rohrleitungsbau und Kanalbau vorbereiten.

Zielgruppe

Die Qualifizierungsmodule sind für gewerbliche Mitarbeiter und Quereinsteiger konzipiert, für die eine Erstausbildung oder Umschulung nicht in Frage kommt und die keine oder nur geringe Vorkenntnisse im Bereich Rohrleitungsbauarbeiten/Kanalbauarbeiten haben.

Damit wird Ihnen die Chance eröffnet, Schritt für Schritt berufliche Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben.

Idealerweise verfügen Sie über:

- handwerklich-technisches Interesse und Motivation für neue Aufgaben
- einen Berufsabschluss bzw. Berufserfahrungen in einem technischen Beruf

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Verbindungen	4
Modul 1 – Fachgerechte Flanschverbindungen	
Modul 2 – Fachgerechte Muffenmontage	
Boden und Baugrund	5
Modul 3 – Sicherheitstechnische Anforderungen an die Ausführung von Baugruben und Leitungsgräben	
Korrosion und Korrosionsschutz	5
Modul 4 – Korrosion und Korrosionsschutz	
Schweißverfahren und Materialbearbeitung	6
Modul 5 – PE-Schweißen - Grundlagen	
Modul 6 – Schweißverfahren für unlegierte Stähle – DIN EN 287	
Modul 7 – Brennschneiden / DVS-Richtlinie 1185	
Modul 8 – Metallbearbeitung	
Montage und Arbeiten an Rohrleitungen	7
Modul 9 – Montage von Rohren	
Modul 10 – Arbeiten an in Betrieb befindlichen Trinkwasserleitungen	
Modul 11 – Vermessungsarbeiten im Rohrleitungsbau	
Modul 12 – Arbeiten an in Betrieb befindlichen Gasrohrleitungen	

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Formteile	8
Modul 13 – Formteile / Armaturen I (Grundlagen)	
Modul 14 – Formteile / Armaturen II (Vertiefung)	
Tiefbau / Kanalbau	9
Modul 15 – Grundfertigkeiten im Tief- und Kanalbau	
Modul 16 – Grundlagen Vermessung im Tiefbau	
Formteile	10
Modul 17 – Einbau und Anschließen von Ver- und Entsorgungssystemen	
Modul 18 – Herstellen von Baukörpern aus Steinen	
Modul 19 – Herstellen eines runden Kontrollschachtes	
Modul 20 – Pflasterarbeiten	
Grundlagen des Kanalbetriebes	11
KB-501 – Grundlagen des Kanalbetriebes, Unterhaltung und Wartung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden	
Hinweise	12

Verbindungen

Modul 1 – Fachgerechte Flanschverbindungen

Theoriemodul

- Technische Darstellung: Draufsicht, Isometrie, Formstücke, Armaturen
- Rohrverbindungen: Flanschverbindungen, Muffenverbindungen, Schweißverbindungen, Fachgerechte Dokumentation, Einhaltung Datenschutz

Praxismodul

- Ringleitungen DN 150 / 100 PN 16 GGG / St
- Dichtheitsprüfung
- Prüfung der fachgerechten Dokumentation
- Prüfung auf Montagefehler

3 AT
570,00 €

Modul 2 – Fachgerechte Muffenmontage

Theoriemodul

- Technische Darstellung: Draufsicht, Isometrie, Formstücke, Armaturen
- Rohrverbindungen: Flanschverbindungen, Muffenverbindungen, Schweißverbindungen, Fachgerechte Dokumentation, Einhaltung Datenschutz

Praxismodul

- Herstellung Verästelungsleitung DN 100 / 80 PN 16 GG / PE
- Herstellung Schweißnaht PE DN 100
- Herstellung Muffenverbindung
- Einhaltung Steigung 1%
- Kontrolle Rohrverbindungen, Maßhaltigkeit

3 AT
570,00 €

Boden und Baugrund

Modul 3 – Sicherheitstechnische Anforderungen an die Ausführung von Baugruben und Leitungsgräben

- Baugruben und Gräben
- Herstellen von Baugruben und Gräben
- geböschte sowie verbaute Baugruben und Gräben
- waagerechter und senkrechter Verbau
- Standsicherheit von Böschungen
- Hangsicherung
- bodenmechanische Grundlagen
- Gesetze und Verordnungen nach VOB, DIN und Berufsgenossenschaft
- Arbeits- und Gesundheitsschutz, Unfallverhütung Böschungen und Verbau
- Herstellen von Böschungen nach DIN EN 4124
- Bodenarten, Böschungswinkel, Neigungsverhältnisse
- waagerechter Verbau nach DIN EN 4124
- gerade Strecke, abgewinkelte Strecke, Endverschlüsse

5 AT
950,00 €

Korrosion und Korrosionsschutz

Modul 4 – Korrosion und Korrosionsschutz

- Werkstoffeigenschaften
- Korrosionsschutz bei Stahl- und GGG-Rohren in Anlehnung an das Arbeitsblatt DVGW GW 15
- Einbandsysteme, Zweibandsysteme, Bitumen und Schrumpftechnik Grundlagen für den Verbau von Versorgungsleitungen
- Temperatur-, Druck-, Füllstand-, Volumen-, Durchflussmessverfahren
- Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit

3 AT
570,00 €

Schweißverfahren und Materialbearbeitung

Modul 5 – PE-Schweißen - Grundlagen

- Stumpfschweißen
- Heizwandelschweißen

3 AT
570,00 €

Modul 6 – Schweißverfahren für unlegierte Stähle – DIN EN 287

- Vermittlung von einfachen Grundkenntnissen in den Schweißverfahren (Gasschweißen, Elektroschweißen, WIG-Schweißen)

4 AT
760,00 €

Modul 7 – Brennschneiden / DVS-Richtlinie 1185

- Vermittlung von einfachen Grundkenntnissen beim Schneiden von Blechen, Rohren und Profilen von Hand und teilautomatisiert

3 AT
570,00 €

Modul 8 – Metallbearbeitung

- Bearbeiten von Rohren, Blechen und Profilen
- Fachgerechte Materialverarbeitung an Rohren und Formstücken

5 AT
950,00 €

Montage und Arbeiten an Rohrleitungen

Modul 9 – Montage von Rohren

- Rohrleitungspläne
- Druckverluste in Rohrleitungen
- Montieren und Demontieren von Versorgungsleitungen
- Funktion von Absperelementen
- Montage von PE-, GGG- und PVC-Rohren
- Widerlager einbauen
- Durchführen von Druckprüfungen

5 AT
950,00 €

Modul 10 – Arbeiten an in Betrieb befindlichen Trinkwasserleitungen

- Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung von Wasserverteilungsanlagen
- personelle und technische Anforderungen und Ausstattung
- Anforderung an das Unternehmen DVGW W 491-1 (TRWV)
- technische Regeln, Gesetze, und Verordnungen nach BG, DVGW und DIN Hausanschlüsse
- Hausanschlüsse Wasser / Gas kennenlernen und Einbauweise
- Fittinge, Zubehörteile, Zählergarnituren
- Mehrspartenhausanschlüsse
- Anbohren von PE- und GGG-Leitungen unter Druck
- Anbohrgerät, Anbohrschelle, Anbohrbrücke

4 AT
760,00 €

Modul 11 – Vermessungsarbeiten im Rohrleitungsbau

- Vermessen im Rohrleitungsbau in Anlehnung an das Arbeitsblatt DVGW GW 128
- Einbindeverfahren, Orthogonalverfahren

2 AT
380,00 €

Modul 12 – Arbeiten an in Betrieb befindlichen Gasrohrleitungen

- Eigenschaften und physikalische Kenngrößen von Erdgas und Flüssiggas
- Anbohren, vorübergehendes Sperren und Trennen von Gasleitungen
- praxisnahe Gefährdungsbeurteilung
- Arbeitsverfahren mit geringer und erhöhter Gefährdung
- Anforderung an die persönliche Schutzausrüstung

3 AT
570,00 €

Formteile

Modul 13 – Formteile / Armaturen I (Grundlagen)

- Arten, Funktionsweise und Montage
- Kurzzeichen, Symbole, Werkstoffe
- Montage von Rohrleitungssystemen
- Stichleitung, Verästelung, Ringleitung
- jeweilige Druckverhältnisse

3 AT
570,00 €

Modul 14 – Formteile / Armaturen II (Vertiefung)

- zugfeste Verbindungen
- Verschraubungen, zugfeste Gussrohrverbindungen, Übergangverschraubungen Stahl-PE

2 AT
380,00 €

Modul 15 – Grundfertigkeiten im Tief- und Kanalbau

Theoriemodul:

- Kennenlernen der wichtigsten Materialien
- Erlernen von Grundfertigkeiten zur Durchführung von Tiefbauarbeiten

Praxismodul:

- Herstellen von Grabensohlen mit Gefälle
- Verlegen von Steinzeugrohren
- Verlegen von KG-Rohren

3 AT
570,00 €

Modul 16 – Grundlagen Vermessung im Tiefbau

- Instrumente (Messfehler)
- Messverfahren
- Streckenmessungen
- Lagemessungen (Kontrollen, Messprotokolle, Sicherung von Festpunkten)
- Höhenmessungen (Kontrollen, Messprotokolle)
- Absteckung von Fluchten, Winkeln, Bögen, Böschungen
- Absteckung von Kurven (Kurventrassierung) in verschiedenen Praxis-situationen
- Praxisbezogene Situationen zum Aufnehmen und Abstecken von Vermessungswerten einschließlich Berechnungen und dem Verarbeiten in Plänen und Zeichnungen

2 AT
380,00 €

Modul 17 – Einbau und Anschließen von Ver- und Entsorgungssystemen

- Verlegen von Steinzeugrohren
- Verlegen von KG Rohren
- Herstellen eines quadratischen Kontrollschachtes mit Rohranschlüssen
- Schachtunterteil als Sichtmauerwerk ausführen
- Herstellen des Gerinnes im Schachtunterteil
- Qualitätskontrolle

3 AT
570,00 €

Modul 18 – Herstellen von Baukörpern aus Steinen

- Herstellen eines offenen Kanals mit Trockenwetterrinne aus kleinformatischen Steinen
- Herstellen der Trockenwetterrinne aus DF – Klinkern und Kanalwulstklinkern

3 AT
570,00 €

Modul 19 – Herstellen eines runden Kontrollschachtes

- Einmessen und Anlegen eines \varnothing 1000 Kontrollschachtes aus Kanalklinkern Form C
- Einmessen und Einsetzen der Gelenkstücke bzw. Rohranschlüsse
- Mauerwerk als Sichtmauerwerk herstellen
- Gerinne im Schacht herstellen
- Qualitätskontrolle

3 AT
570,00 €

Modul 20 – Pflasterarbeiten

- u. a. Planum herstellen, Schichtenaufbau
- effektive Abwicklung von Baustellen
- Materialkunde
- Herstellen von Verkehrsflächen mit Pflaster
- Einfassungen, Borden setzen, Abstecken

4 AT
760,00 €

Grundlagen des Kanalbetriebes

KB-501 – Grundlagen des Kanalbetriebes, Unterhaltung und Wartung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden

- Rechtsgrundlagen
- Anlagen der Kanalisation
- Zustandsbestimmung
- Wartung
- Sanierung
- Arbeitssicherheit, Unfallverhütung, Hygiene

2 AT
380,00 €
03.01.2022 bis 04.01.2022

Hinweise

Termine:

Der Einstieg ist laufend möglich.

Teilnehmerkapazität:

Mindestens 4 Teilnehmer

Maximal 6 Teilnehmer

e-construction Academy

Für die Dauer der Qualifizierung erhalten Sie einen Login zu unserer e-construction Academy. Hier erhalten Sie Zugang zu zahlreichen eLearning Modulen, welche speziell für die Aus- und Weiterbildung in Bauberufen entwickelt wurden und als digitales Lernangebot das Ziel haben, Sie während der Qualifizierungsmaßnahme mit passgenauen und lernergerechten Inhalten zu unterstützen und optimal auf die Praxis vorzubereiten.

Nachweis:

Zertifikat des Bau Bildung Sachsen e. V. bzw. Zertifikat des Bau Bildung Sachsen-Anhalt e. V.

www.bau-bildung.de
www.bauausbildung.de

Kontakt:

Bau Bildung Sachsen e. V.
ÜAZ Leipzig

Heiterblickstraße 35
04347 Leipzig

Ansprechpartnerin:
Anja Feldmann

Tel.: 0341 24 557-31

Fax: 0341 24 557-11

a.feldmann@bau-bildung.de

Bau Bildung Sachsen-Anhalt e. V.
ÜAZ Magdeburg

Lorenzweg 56
39128 Magdeburg

Ansprechpartnerin:
Andrea Heße

Tel.: 0391 28965-12

Fax: 0391 28965-30

hesse@bauausbildung.de