

Fachkraft für Abwassertechnik

Du solltest Fachkraft für Abwassertechnik werden, wenn ...

1. du gerne draußen im Freien arbeiten möchtest.
2. die Naturwissenschaft dich interessiert.
3. technisches Verständnis vorhanden ist.
4. du eine gute Körperbeherrschung und räumliches Vorstellungsvermögen hast
5. Menschen, Tiere und die Umwelt dir am Herzen liegen.

Du solltest auf keinen Fall Fachkraft für Abwassertechnik werden, wenn ...

6. du dich während der Arbeit nicht schmutzig machen möchtest.
7. unangenehme Gerüche nichts für dich sind.
8. dir ein warmes muckeliges Büro lieber als die freie Natur ist.

Die Ausbildung im Überblick

Fachkraft für Abwassertechnik ist ein 3-jähriger anerkannter Ausbildungsberuf im öffentlichen Dienst und in der Industrie.

Welcher Schulabschluss wird erwartet?

Rechtlich ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben. In der Praxis stellen Betriebe überwiegend Auszubildende mit Hochschulreife ein

Wichtige Schulfächer

Chemie / Physik / Biologie / Mathematik / Werken/ Technik

Die Tätigkeit im Überblick

Fachkräfte für Abwassertechnik reinigen Abwässer und warten Abwasserrohrsysteme. Dazu überwachen und steuern sie die Betriebsabläufe in Kläranlagen und Kanalbetrieben.

Was macht man in diesem Beruf?

- **überwachen, steuern und dokumentieren** die Prozessabläufe in Entwässerungsnetzen sowie bei der Abwasser- u. Klärschlammbehandlung in kommunalen u. industriellen Kläranlagen.
- **kontrollieren** automatisierte Anlagen und Maschinen an Leitständen.

Bei Normabweichungen ergreifen sie sofort die notwendigen Korrekturmaßnahmen.

- **überwachen** die Reinigung des Abwassers in der mechanischen, biologischen und chemischen Reinigungsstufe.
- **analysieren** Abwasser- und Klärschlammproben, **dokumentieren** die Ergebnisse, **werten sie aus** und nutzen die gewonnenen Erkenntnisse zur **Prozessoptimierung**.
- **überwachen** Kanalnetze und Einleiter.
- Schächte und andere Anlagenteile **inspizieren, reinigen u. warten**
- in Leit- und Steuerständen technische Anlagen bedienen und überwachen, **Messdaten ablesen** und **analysieren**
- Abwasseraufkommen auf Menge u. Zusammensetzung kontrollieren
- **Gefährdungen** im Arbeitsablauf **erkennen** (z. B. zu hohe Schadstoffkonzentrationen), Schutzmaßnahmen durchführen bzw. korrigierend eingreifen
- Schlammabzugsgeräte bedienen u. den Schlamm in Behälter ableiten
- Entwässerungssysteme überwachen, warten und steuern
- bestimmte Einleitungsstellen überwachen, dabei auf problematische oder unerlaubte Abwasserbestandteile achten
- Pumpwerke bedienen und warten
- unter Berücksichtigung der Gefahren im Umgang mit elektrischem Strom Störungen beurteilen; elektrotechnische Reparatur- und Installationsarbeiten an den Anlagen und Geräten in ihrem Zuständigkeitsbereich durchführen ("**elektrotechnische Befähigung**")

Worauf kommt es an?

Persönliche Anforderungen:

- **handwerkliche Fähigkeiten, technisches Verständnis**, das **Erkennen von Schäden**, ein gutes Auge für Wartungs- und Reparaturarbeiten an Betriebs-einrichtungen
- **Sorgfältige Analyse** von Wasser- und Klärschlammproben
- schnelle und **verantwortungsbewusste** Gegenmaßnahmen ergreifen, um Mensch und Umwelt zu schützen
- **Körperbeherrschung**, wenn sie sich durch enge Kanalschächte bewegen müssen.

Gesundheitliche Aspekte

- **Belastbarkeit der Wirbelsäule, Beine, Arme und Hände**
- **Robuste Gesundheit**
- **Funktionstüchtigkeit der Arme und Hände**
- **Nahsehvermögen**
- **Gesunde, widerstandsfähige Haut an Händen und Armen**
- **Gesunde Atemwege und Lunge**

Interessen

Interesse an organisatorisch-prüfenden Tätigkeiten

Interesse an praktisch-konkreten Tätigkeiten

Interesse an theoretisch-abstrakten Tätigkeiten

Arbeits-/Sozialverhalten

Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit, Ehrlichkeit, Kritikfähigkeit sowie angemessene Umgangsformen.

berufsspezifischen Merkmale

- **Leistungs- und Einsatzbereitschaft**
- **Sorgfalt**
- **Verantwortungsbewusstsein und -bereitschaft**
- **Entscheidungsfähigkeit**
- **Selbstständige Arbeitsweise**

Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten

Fähigkeiten

- durchschnittliches räumliches Vorstellungsvermögen (z. B. Lesen und Anfertigen von technischen Zeichnungen und Skizzen)
- Beobachtungsgenauigkeit (z. B. Feststellen von Schadstellen in öffentlichen Kanalbauwerken)
- Reaktionsgeschwindigkeit (z. B. schnelles Eingreifen bei Störungen bei der Überwachung von Abwasseranlagen)
- Handwerkliches Geschick (z. B. Einbauen von Ersatzteilen wie Zahnrädern und Förderbändern; Abdichten von Schadstellen am Kanalsystem)
- Technisches Verständnis (z. B. Warten von Entwässerungssystemen wie Pumpwerke)

Kenntnisse und Fertigkeiten

- Rechenfertigkeiten (z. B. Berechnen von Stromstärken; Ermitteln des Sauerstoffbedarfs in den Klärbecken)
- Verständnis für mündliche Äußerungen (z. B. Verständigung mit Kollegen und Kolleginnen trotz Tragen von Atemschutzgeräten)

Ausbildungsinhalte

Im **Ausbildungsbetrieb** lernen die Auszubildenden beispielsweise:

- wie man Aggregate, insbesondere Pumpen, Gebläse, Verdichter und Elektro- und Verbrennungsmotoren sowie Geräte zum Heizen, Kühlen und Temperieren einsetzt und bedient
- was die Ursachen und Wechselwirkungen von Umweltbelastungen der Luft, des Wassers, des Bodens und der Umgebung sind
- wie man Gefahrstoffe und gefährliche Arbeitsstoffe erkennt und unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften und Schutzmaßnahmen einsetzt
- wie man Proben nach unterschiedlichen Verfahren nimmt, wie man sie vorbereitet, konserviert und aufbewahrt
- welche Verfahren der mechanischen Abwasserreinigung es gibt, wie man diese Einrichtungen bedient und am Laufen hält
- wie man Einrichtungen, insbesondere Sonderbauwerke und Pumpwerke, bedient und unterhält
- wie man Abwasser- und Schlammuntersuchungen zur Betriebs- und Qualitätskontrolle durchführt und wie man Einzel- und Summenparameter und Säurekapazität bestimmt
- wie man Sicherungen, Sensoren, Messeinrichtungen, Beleuchtungsmittel und Signallampen prüft und austauscht
- wie man im Kanalbetrieb Störungen feststellt und Maßnahmen zur Behebung ergreift und Indirekteinleiter -Kataster anwendet
- welche Verfahren der chemisch-biologischen Abwasserreinigung man in Kläranlagen einsetzt und wie man Einrichtungen zur Schlammbehandlung bedient

Darüber hinaus werden während der gesamten Ausbildung Kenntnisse über Themen wie **Rechte und Pflichten während der Ausbildung, Organisation des Ausbildungsbetriebs** und **Umweltschutz** vermittelt.

In der **Berufsschule** erwirbt man weitere Kenntnisse:

- in berufsspezifischen Lernfeldern (z.B. Planen eines Umweltkonzeptes, Umgehen mit Mikroorganismen)
- in allgemeinbildenden Fächern wie Deutsch und Wirtschafts- und Sozialkunde