
SACHLICHE UND ZEITLICHE GLIEDERUNG DER BERUFSAUSBILDUNG

Umwelttechnologe/
Umwelttechnologin für
Abwasserbewirtschaftung

vom 20. Dezember 2023

Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb:

Verantwortliche/r
Ausbilder/in:

Auszubildende/r:

Ausbildungsberuf: **Umwelttechnologe/Umwelttechnologin für
Abwasserbewirtschaftung**

Die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenplan der **Ausbildungsverordnung vom 20. Dezember 2023** ist auf den folgenden Seiten niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Gesellenprüfung des/der Auszubildenden ist in den einzelnen zeitlichen Richtwerten enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des/der Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Auszubildende/r:
Unterschrift

Gesetzliche/r Vertreter/in
des/der Auszubildenden:
Unterschrift

.....
Datum

.....
Firmenstempel/Unterschrift

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Umwelttechnologen für Abwasserbewirtschaftung und
zur Umwelttechnologin für Abwasserbewirtschaftung

Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 12. Monat	13. bis 36. Monat	
1	2	3	4		5
1	Erstellen und Anwenden von Unterlagen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Informationen aus unterschiedlichen Quellen beschaffen, bearbeiten und bewerten b) fremdsprachige Fachbegriffe anwenden c) technische Zeichnungen lesen, Skizzen und Pläne anfertigen, auswerten und umsetzen d) auftragsbezogene, insbesondere technische, Unterlagen erstellen 	3		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Prüfverfahren und Prüfmittel auftragsbezogen auswählen b) Maßnahmen der Qualitätssicherung im eigenen Arbeitsbereich anwenden und dabei rechtliche Regelungen einhalten c) Arbeitsergebnisse auf Qualität und Plausibilität prüfen, Abweichungen und deren Ursachen feststellen sowie Maßnahmen zu deren Behebung ergreifen und diese dokumentieren d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsprozessen im eigenen Arbeitsbereich beitragen 	3		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Herstellen und Trennen von Stoffgemischen (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Stoffe und Stoffgemische sowie deren Eigenschaften und Reaktionsverhalten unterscheiden b) Proben nehmen und die Entnahme dokumentieren c) Stoffgemische herstellen, trennen und nach technischen, rechtlichen und betrieblichen Vorgaben entsorgen d) Stoffe und Stoffgemische ihren Eigenschaften entsprechend kennzeichnen e) Ergebnisse kontrollieren und dokumentieren 	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Beurteilen von ökologischen Kreisläufen und Anwenden von Hygienemaßnahmen (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> a) Umweltbelastungen der Luft, des Wassers und des Bodens erkennen und Auswirkungen betrieblichen Handelns auf ökologische Kreisläufe abwägen b) Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltbelastungen der Luft, des Wassers und des Bodens auswählen und einleiten 	8		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 12. Monat	13. bis 36. Monat	
1	2	3	4		5
7	Auswählen und Handhaben von Werkzeugen und Maschinen (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> a) Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsmittel unter Beachtung rechtlicher und technischer Vorgaben auswählen, für die Nutzung vorbereiten und handhaben b) Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsmittel unter Beachtung rechtlicher und technischer Vorgaben betriebsbereit halten c) Hilfsmittel zum Heben, Transportieren und zur Ladungssicherung auswählen und einsetzen d) Störungen feststellen, Maßnahmen zu ihrer Beseitigung einleiten und den gesamten Vorgang dokumentieren 	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Betreiben von technischen Systemen (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)	<ul style="list-style-type: none"> a) Symbole der Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik Bauteilen, Baugruppen und deren Funktionen zuordnen b) Messverfahren und Messgeräte auswählen c) Visualisierungsanwendungen von technischen Anlagen bedienen und anpassen d) Mess-, Steuerungs- und Regelungseinrichtungen einstellen e) Aggregate, insbesondere Pumpen, Gebläse, Verdichter, Elektro- und Verbrennungsmotoren, sowie Geräte zum Heizen, Kühlen und Temperieren einsetzen und bedienen f) Stoffe vereinigen und Stoffgemische trennen g) Feststoffe, Flüssigkeiten und Gase fördern h) Armaturen montieren und demontieren i) Energie nachhaltig einsetzen 	8		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	nachhaltiges Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen (§ 4 Absatz 2 Nummer 9)	<ul style="list-style-type: none"> a) Entwässerungssysteme unter Nutzung von Netzinformationssystemen betreiben b) Einrichtungen, insbesondere Sonderbauwerke und Pumpwerke, bedienen und unterhalten c) Reinigung, Inspektion und Wartung nach rechtlichen Vorgaben unter Berücksichtigung der Werkstoffe planen, durchführen, kontrollieren und dokumentieren d) Instandsetzung planen, kontrollieren und dokumentieren e) Störungen feststellen und Störungsursache erkennen, Maßnahmen zu ihrer Beseitigung einleiten und den gesamten Vorgang dokumentieren f) Sicherung von Arbeitsstellen im Straßenbereich unter Berücksichtigung fachbezogener Rechtsvorschriften und allgemein anerkannter Regeln der Technik durchführen 		17	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 12. Monat	13. bis 36. Monat	
1	2	3	4		5
14	Durchführen der Probenahme, Untersuchen und Beurteilen von Abwasser, Schlamm und Gasen sowie Einleiten von Maßnahmen (§ 4 Absatz 2 Nummer 14)	<ul style="list-style-type: none"> a) Sinnesprüfungen an verschiedenen Abwasser- und Schlammarten durchführen b) in der Abwasserableitung und Abwasserreinigung physikalische Untersuchungen einschließlich Probenahme durchführen und auswerten, insbesondere absetzbare Stoffe, Schlamm Trockensubstanz, Schlammindex, Sichttiefe und Trübung bestimmen c) Abwasser- und Schlammuntersuchungen zur Betriebs- und Qualitätskontrolle durchführen und dokumentieren; Einzel- und Summenparameter bestimmen d) mikrobiologische Untersuchungen durchführen e) Untersuchungsergebnisse auf ihre Relevanz für das Ökosystem und den Betrieb beurteilen sowie weiterführende Maßnahmen einleiten f) die zur Untersuchung von Abwasser und Schlamm erforderlichen Laborgeräte nach Einsatzmöglichkeiten und Funktionsweisen unterscheiden, auswählen und handhaben 		14	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15	Durchführen und Beurteilen von Mess-, Steuer- und Regelprozessen (§ 4 Absatz 2 Nummer 15)	<ul style="list-style-type: none"> a) Verfahren zur Messung von Füllständen, Mengen, Durchflüssen und Qualitätsparametern beschreiben b) Fernwirk- und Prozessleittechnik anwenden und dabei die besonderen Anforderungen an die IT-Sicherheit im Bereich der Kritischen Infrastruktur berücksichtigen c) Mess-, Steuerungs- und Regelungseinrichtungen bedienen, kontrollieren und instand halten d) Parameter und Prozesse erfassen und beeinflussen e) Störungen feststellen und Störungsursache erkennen, Maßnahmen zu ihrer Beseitigung einleiten und den gesamten Vorgang dokumentieren 		18	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16	Bedienen und Instandhalten elektrischer Anlagen (§ 4 Absatz 2 Nummer 16)	<ul style="list-style-type: none"> a) Sichtprüfung von Geräten und Betriebsmitteln durchführen, insbesondere Feststellen und Beurteilen von Beschädigungen und der Einhaltung von Sicherheitsanforderungen b) Messgeräte und Arbeitsmittel auswählen und handhaben c) betriebsspezifische Installations- und Stromlaufpläne lesen 		18	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 12. Monat	13. bis 36. Monat	
1	2	3	4		5
		d) ortsfeste elektrische Betriebsmittel der Anlagentechnik und ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel nach rechtlichen Vorgaben und unter Beachtung der zutreffenden allgemein anerkannten elektrotechnischen Regeln prüfen e) elektrische Betriebsmittel unter Einhaltung von Sicherheitsanforderungen systemgleich austauschen und wieder in Betrieb nehmen f) Störungen elektrischer Betriebsmittel der Anlagentechnik feststellen, Anlagenteile, insbesondere Pumpen und Motoren, unter Einhaltung von Sicherheitsanforderungen austauschen und wieder in Betrieb nehmen g) Batterieanlagen einsetzen h) Prüfungen und Messungen beurteilen und dokumentieren i) Arbeitsabläufe und Ergebnisse dokumentieren			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Abschnitt B: integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Zuordnung	Position vermittelt
1	2	3	4	5
1	Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern	während der gesamten Ausbildung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Zuordnung	Position vermittelt
1	2	3	4	5
		f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebs und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Am Ende eines jeden Ausbildungsabschnittes soll der/die Ausbilder/in zusammen mit dem/der Auszubildenden alle Positionen der Liste durchgehen. Positionen, die dem/der Auszubildenden gründlich **erklärt** worden sind und die er/sie – wo es sich um Tätigkeiten handelt – aufgrund dieser Unterweisung **geübt** hat, erhalten in den dafür vorgesehenen kleinen Kästchen der entsprechenden Spalte **ein Kreuz**.

Danach bestätigen **Ausbilder/in** und **Auszubildende/r** durch ihr Handzeichen, dass die angekreuzten Positionen tatsächlich vermittelt worden sind.

Angekreuzte Positionen vermittelt:

Ausbilder/in:

Auszubildende/r: