Artikel 2

Verordnung

über die Berufsausbildung zum Umwelttechnologen für Abwasserbewirtschaftung und zur Umwelttechnologin für Abwasserbewirtschaftung (Abwasserbewirtschaftungsumwelttechnologen-Ausbildungsverordnung – AbwUTechAusbV)*

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

- § 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes
- § 2 Dauer der Berufsausbildung
- § 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan
- § 4 Struktur der Berufsausbildung und Ausbildungsberufsbild
- § 5 Ausbildungsplan

Abschnitt 2

Abschlussprüfung

- § 6 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
- § 7 Inhalt des Teiles 1
- § 8 Prüfungsbereich des Teiles 1
- § 9 Inhalt des Teiles 2
- § 10 Prüfungsbereiche des Teiles 2
- § 11 Prüfungsbereich "Beurteilen und Beheben einer elektrotechnischen Betriebsstörung"
- § 12 Prüfungsbereich "Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen und Regenwasserbewirtschaftungssystemen"
- § 13 Prüfungsbereich "Betreiben und Unterhalten von Abwasserbehandlungsanlagen"
- § 14 Prüfungsbereich "Wirtschafts- und Sozialkunde"
- § 15 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung
- § 16 Mündliche Ergänzungsprüfung

Abschnitt 3

Weitere Berufsausbildungen

§ 17 Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten

Abschnitt 4

Schlussvorschrift

§ 18 Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

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

^{*} Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 4 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf mit der Berufsbezeichnung des Umwelttechnologen für Abwasserbewirtschaftung und der Umwelttechnologin für Abwasserbewirtschaftung wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt. Der Ausbildungsberuf ist, soweit die Berufsausbildung im Bereich des öffentlichen Dienstes stattfindet, Ausbildungsberuf des öffentlichen Dienstes. Im Übrigen ist er Ausbildungsberuf der gewerblichen Wirtschaft.

§ 2

Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

§ 3

Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan

- (1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.
- (2) Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf von den Ausbildenden abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.
- (3) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen von den Ausbildenden so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren bei der Ausübung der beruflichen Aufgaben ein.

§ 4

Struktur der Berufsausbildung und Ausbildungsberufsbild

- (1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:
- 1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen gebündelt.

- (2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:
- Erstellen und Anwenden von Unterlagen,
- 2. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen,
- 3. Herstellen und Trennen von Stoffgemischen,
- 4. Beurteilen von ökologischen Kreisläufen und Anwenden von Hygienemaßnahmen,
- 5. Lagern, Bearbeiten und nachhaltiges Anwenden von Werk-, Hilfs- und Gefahrstoffen,
- 6. Erkennen von elektrischen Gefahren und Einleiten von Maßnahmen,
- 7. Auswählen und Handhaben von Werkzeugen und Maschinen,
- 8. Betreiben von technischen Systemen,
- 9. nachhaltiges Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen,
- 10. nachhaltiges Betreiben und Unterhalten von Regenwasserbewirtschaftungssystemen,
- 11. nachhaltiges Betreiben und Unterhalten von Abwasseranlagen,
- 12. Behandeln und Verwerten von Klärschlamm, Wertstoffen und Abfällen aus Abwasseranlagen,
- 13. nachhaltiges Gewinnen von Energie und effizientes Steuern des Einsatzes von Energie,
- Durchführen der Probenahme, Untersuchen und Beurteilen von Abwasser, Schlamm und Gasen sowie Einleiten von Maßnahmen,
- 15. Durchführen und Beurteilen von Mess-, Steuer- und Regelprozessen sowie
- 16. Bedienen und Instandhalten elektrischer Anlagen.

- (3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:
- 1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
- 2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
- 3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit,
- 4. digitalisierte Arbeitswelt,
- 5. Kommunizieren mit Kundinnen und Kunden sowie im Team und
- 6. Umsetzen von Sicherheitsvorschriften und Betriebsanweisungen.

Ausbildungsplan

Die Ausbildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und für jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

Abschnitt 2

Abschlussprüfung

§ 6

Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

- (1) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.
- (2) Teil 1 soll im dritten Ausbildungshalbjahr stattfinden.
- (3) Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt.
- (4) Wird die Ausbildungsdauer verkürzt, so soll Teil 1 der Abschlussprüfung spätestens vier Monate vor dem Zeitpunkt von Teil 2 der Abschlussprüfung stattfinden.
 - (5) Den jeweiligen Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 7

Inhalt des Teiles 1

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

- die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten zwölf Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 8

Prüfungsbereich des Teiles 1

- (1) Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich "Mechanisches Anpassen eines umwelttechnischen Systems" statt.
- (2) Im Prüfungsbereich "Mechanisches Anpassen eines umwelttechnischen Systems" hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. technische Unterlagen auszuwerten, technische Parameter zu bestimmen, technische Berechnungen durchzuführen, Arbeitsabläufe zu planen sowie Materialien und Arbeitsmittel auszuwählen,
- 2. Werk-, Hilfs- und Gefahrstoffe zu unterscheiden und Einsatzgebieten zuzuordnen,
- 3. Fertigungsverfahren auftragsbezogen auszuwählen und die Auswahl zu begründen,
- 4. Bauteile durch maschinelle und manuelle Bearbeitung herzustellen sowie manuell zu Baugruppen zu fügen,
- 5. Prüfverfahren und Prüfmittel anzuwenden,
- 6. Risiken durch Krankheitserreger zu bewerten und Präventions- und Gegenmaßnahmen vorzuschlagen,
- 7. Risiken für ökologische Kreisläufe zu beurteilen und Konsequenzen für das nachhaltige Handeln aufzuzeigen,
- 8. elektrische Gefahren aufzuzeigen und Maßnahmen bei Unfällen einzuleiten,

- 9. Arbeitsergebnisse zu prüfen, zu beurteilen und zu dokumentieren,
- 10. Vorschriften zur Unfallverhütung und Umweltschutzbestimmungen einzuhalten und die Sicherheit von Arbeitsmitteln zu beurteilen sowie
- 11. Maßnahmen zum Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie zur Qualitätssicherung durchzuführen.
- (3) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt. Weiterhin hat er Aufgaben, die sich auf die Arbeitsaufgabe beziehen, schriftlich zu bearbeiten.
- (4) Die Prüfungszeit für die Durchführung der Arbeitsaufgabe beträgt insgesamt 5 Stunden. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 15 Minuten. Die Prüfungszeit für die schriftliche Bearbeitung der Aufgaben beträgt 60 Minuten.
- (5) Die Durchführung der Arbeitsaufgabe und das situative Fachgespräch werden in einer Bewertung zusammengefasst. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:
- 1. die Bewertung der Arbeitsaufgabe mit dem situativen Fachgespräch mit 60 Prozent und
- 2. die Bewertung für die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben mit 40 Prozent.

Inhalt des Teiles 2

- (1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf
- 1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.
- (2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 10

Prüfungsbereiche des Teiles 2

Teil 2 der Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

- 1. "Beurteilen und Beheben einer elektrotechnischen Betriebsstörung",
- 2. "Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen und Regenwasserbewirtschaftungssystemen",
- 3. "Betreiben und Unterhalten von Abwasserbehandlungsanlagen" sowie
- 4. "Wirtschafts- und Sozialkunde".

§ 11

Prüfungsbereich "Beurteilen und Beheben einer elektrotechnischen Betriebsstörung"

- (1) Im Prüfungsbereich "Beurteilen und Beheben einer elektrotechnischen Betriebsstörung" hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,
- eine Betriebsstörung zu erkennen und zu lokalisieren, Installations- und Stromlaufpläne auszuwerten und das fehlerhafte Betriebsmittel zu identifizieren,
- 2. Messgeräte und Arbeitsmittel auszuwählen,
- 3. Maßnahmen zum Schutz gegen elektrische Gefährdungen festzulegen,
- 4. eine Fehlersuche durchzuführen.
- 5. unter Beachtung von Betriebs- und Umgebungsbedingungen systemgleichen Ersatz für fehlerhafte Betriebsmittel auszuwählen und den Austausch der fehlerhaften Betriebsmittel vorzunehmen,
- 6. Funktionsprüfungen unter Einhaltung von Sicherheitsanforderungen durchzuführen und
- 7. die Betriebsstörung und die durchgeführten Maßnahmen zu dokumentieren.
- (2) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen. Nach der Durchführung wird mit ihm ein auftragsbezogenes Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt.
- (3) Die Prüfungszeit für die Durchführung der Arbeitsaufgabe beträgt insgesamt 75 Minuten. Das auftragsbezogene Fachgespräch dauert höchstens 15 Minuten.

Prüfungsbereich "Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen und Regenwasserbewirtschaftungssystemen"

- (1) Im Prüfungsbereich "Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen und Regenwasserbewirtschaftungssystemen" hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. Betriebssituationen zu identifizieren und unter Berücksichtigung von Netzinformationssystemen zu lokalisieren,
- 2. unterschiedliche Entwässerungssysteme zu benennen und ihren Einsatzgebieten zuzuordnen,
- 3. Betriebssituationen und ihre Auswirkungen auf Betriebsabläufe und auf die Umwelt zu beurteilen,
- 4. Maßnahmen unter Berücksichtigung von wetterbedingten Einflüssen zu beschreiben und
- Maßnahmen zum Umgang mit der lokalisierten Betriebssituation unter Berücksichtigung von wetterbedingten Einflüssen aufzuzeigen und zu beurteilen und dabei Maßnahmen zur Sicherheit, zum Gesundheits- und zum Umweltschutz bei der Arbeit abzuwägen.
 - (2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.
 - (3) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

§ 13

Prüfungsbereich "Betreiben und Unterhalten von Abwasserbehandlungsanlagen"

- (1) Im Prüfungsbereich "Betreiben und Unterhalten von Abwasserbehandlungsanlagen" besteht die Prüfung aus
 - (2) Im ersten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. eine qualifizierte Probenahme in der Abwasser- und Schlammbehandlung durchzuführen,
- 2. Prozessabläufe mit Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Kritische Infrastruktur zu überwachen, zu beeinflussen und energieeffizient zu gestalten,
- 3. den Einsatz von Abwasser und von Produkten der Abwasserbehandlung für die Energiegewinnung zu erläutern,
- 4. Maßnahmen zur Sicherheit, zum Gesundheits- und zum Umweltschutz bei der Arbeit durchzuführen sowie
- 5. durchgeführte Arbeitsprozesse und deren Ergebnisse zu dokumentieren.

Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen. Die Arbeitsaufgabe ist mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Während der Durchführung der Arbeitsaufgabe wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt, das aus mehreren Gesprächsteilen bestehen kann. Die Arbeitsaufgabe kann digital mittels eines Simulationsprogramms durchgeführt werden; vor der Prüfung ist dem Prüfling die Gelegenheit zu geben, sich in das Simulationsprogramm einzuarbeiten. Die Prüfungszeit für die Durchführung der Arbeitsaufgabe beträgt insgesamt 420 Minuten. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 15 Minuten.

- (3) Im zweiten Teil hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. Verfahren der mechanischen und der chemisch-biologischen Abwasserreinigung zu beschreiben, zu beurteilen und auszuwählen,
- 2. Verfahren der Schlammbehandlung zu beschreiben, zu beurteilen und auszuwählen,
- unterschiedliche Betriebszustände zu identifizieren und Maßnahmen zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Reinigungsstufe zu beurteilen sowie
- 4. den Einsatz von Abwasser und von Produkten der Abwasserbehandlung für die Energiegewinnung zu erläutern. Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Die Prüfungszeit für die schriftliche Bearbeitung der Aufgaben beträgt 90 Minuten.
 - (4) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind die Bewertungen wie folgt zu gewichten:
- 1. die Bewertung für den ersten Teil mit 70 Prozent und
- 2. die Bewertung für den zweiten Teil mit 30 Prozent.

§ 14

Prüfungsbereich "Wirtschafts- und Sozialkunde"

- (1) Im Prüfungsbereich "Wirtschafts- und Sozialkunde" hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.
 - (2) Die Aufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.
 - (3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung

- (1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:
- 1. "Mechanisches Anpassen eines umwelttechnischen Systems" mit 20 Prozent. mit 15 Prozent,
- 2. "Beurteilen und Beheben einer elektrotechnischen Betriebsstörung"

3. "Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen und Regenwasserbewirtschaftungssystemen"

mit 25 Prozent,

4. "Betreiben und Unterhalten von Abwasserbehandlungsanlagen"

mit 30 Prozent

sowie

5. "Wirtschafts- und Sozialkunde"

mit 10 Prozent.

- (2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 16 - wie folgt bewertet worden sind:
- 1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens "ausreichend",
- 2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens "ausreichend",
- 3. im Prüfungsbereich "Beurteilen und Beheben einer elektrotechnischen Betriebsstörung" mit mindestens "ausreichend",
- 4. in mindestens zwei weiteren Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens "ausreichend" und
- 5. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit "ungenügend".

Über das Bestehen ist ein Beschluss nach § 42 Absatz 1 Nummer 3 des Berufsbildungsgesetzes zu fassen.

§ 16

Mündliche Ergänzungsprüfung

- (1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich für die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.
 - (2) Dem Antrag ist stattzugeben.
- 1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
 - a) "Betreiben und Unterhalten von Entwässerungssystemen und Regenwasserbewirtschaftungssystemen",
 - b) "Betreiben und Unterhalten von Abwasserbehandlungsanlagen" oder
 - c) "Wirtschafts- und Sozialkunde",
- 2. wenn die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben des Prüfungsbereichs nach Nummer 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c schlechter als mit "ausreichend" bewertet worden sind und
- 3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann. Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur durchgeführt werden in
- 1. dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a,
- 2. dem schriftlich zu bearbeitenden Teil des Prüfungsbereichs nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe b oder
- 3. dem Prüfungsbereich nach Satz 1 Nummer 1 Buchstabe c.
 - (3) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.
- (4) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

Abschnitt 3

Weitere Berufsausbildungen

§ 17

Befreiung von Teil 1 der Abschlussprüfung und Anrechnung von Ausbildungszeiten

- (1) Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung nach § 15 Absatz 2 der Wasserversorgungsumwelttechnologen-Ausbildungsverordnung
- 1. ist der oder die Auszubildende von Teil 1 der Abschlussprüfung befreit und
- 2. ist die abgeschlossene Berufsausbildung im Umfang von 18 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

- (2) Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung nach § 15 Absatz 2 der Kreislauf- und Abfallwirtschaftsumwelttechnologen-Ausbildungsverordnung
- 1. ist der oder die Auszubildende von Teil 1 der Abschlussprüfung befreit und
- ist die abgeschlossene Berufsausbildung im Umfang von 18 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.
- (3) Bei erfolgreich abgeschlossener Berufsausbildung nach § 15 Absatz 2 der Rohrleitungsnetz- und Industrieanlagenumwelttechnologen-Ausbildungsverordnung
- 1. ist der oder die Auszubildende von Teil 1 der Abschlussprüfung befreit und
- ist die abgeschlossene Berufsausbildung im Umfang von 18 Monaten auf die Dauer der Berufsausbildung anzurechnen, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

Abschnitt 4

Schlussvorschrift

§ 18

Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

Berufsausbildungsverhältnisse, die am 1. August 2024 bestehen, können nach den Vorschriften dieser Verordnung unter Anrechnung der bisher absolvierten Ausbildungszeit fortgesetzt werden, wenn

- 1. die Vertragsparteien dies vereinbaren und
- 2. der oder die Auszubildende noch keine Zwischenprüfung absolviert hat.

Artikel 5

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2024 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung in den umwelttechnischen Berufen vom 17. Juni 2002 (BGBI. I S. 2335) außer Kraft.

Berlin, den 20. Dezember 2023

Der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz

Robert Habeck

Die Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Steffi Lemke



Herausgeber: Bundesministerium der Justiz