

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1998

Ausgegeben am 23. April 1998

Teil II

129. Verordnung: Entsorgungs- und Recyclingfachmann-Ausbildungsordnung

129. Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten über die Berufsausbildung in der Entsorgungs- und Recyclingwirtschaft (Entsorgungs- und Recyclingfachmann-Ausbildungsordnung)

Auf Grund der §§ 8, 24 und 27 Abs. 2 des Berufsausbildungsgesetzes, BGBl. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch die Berufsausbildungsgesetz-Novelle 1997, BGBl. I Nr. 67/1997, wird – hinsichtlich der §§ 14 und 28 im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit, Gesundheit und Soziales – verordnet:

Teil 1

Lehrberufe in der Entsorgungs- und Recyclingwirtschaft

§ 1. In der Entsorgungs- und Recyclingwirtschaft sind folgende Lehrberufe eingerichtet:

1. Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall: dreijährige Lehrzeit,
2. Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser: dreijährige Lehrzeit.

Teil 2

Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall

Berufsprofil

§ 2. Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule soll der im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall ausgebildete Lehrling befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich auszuführen:

1. Einrichten des Arbeitsplatzes,
2. Lesen und Anfertigen einfacher Skizzen und Zeichnungen,
3. Instandhalten und Warten von Geräten, Maschinen und Anlagen für die Behandlung von Abfällen und Reststoffen,
4. Erkennen und Klassifizieren der Abfälle und Reststoffe,
5. Auswahl der Entsorgungswege und der Recyclingwege,
6. Analysieren und Dokumentieren bei der Sammlung und Behandlung von Abfällen und Reststoffen,
7. Sicheres und fachgerechtes Betreiben von abfalltechnischen Geräten, Maschinen und Anlagen,
8. Befähigung zur Ausübung der facheinschlägigen Tätigkeit als Deponiewärter und Abfallbeauftragter,
9. Kontrollieren des Deponieeingangs,
10. Mitwirken bei der Abfallberatung und Reststoffberatung.

Berufsbild

§ 3. Für den Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall wird folgendes Berufsbild festgelegt. Hiebei sind die angeführten Fertigkeiten und Kenntnisse spätestens in dem jeweils angeführten Lehrjahr beginnend derart zu vermitteln, daß der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
1.	Handhaben und Instandhalten von zu verwendenden Werkzeugen, Geräten, Maschinen, Arbeitsbehelfen sowie Meßgeräten und Prüfgeräten		

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
2.	Grundkenntnisse über die Abfallwirtschaft aus betriebswirtschaftlicher, volkswirtschaftlicher sowie ökologischer Sicht	Kenntnis der Bedeutung der Abfallwirtschaft aus betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Sicht; Kenntnis der ökologischen Zusammenhänge	
3.	–	Grundkenntnisse über die kaufmännischen Betriebsabläufe; Planen und Analysieren von berufsbezogenen Abläufen	
4.	Mitarbeiten beim Führen von Protokollen und Betriebstagebüchern unter Berücksichtigung rechnergestützter Systeme	Führen von Protokollen und Betriebstagebüchern unter Berücksichtigung rechnergestützter Systeme	
5.	Kenntnis der Werkstoffe und Hilfsstoffe, ihrer Eigenschaften, Verwendungsmöglichkeiten, Bearbeitungsmöglichkeiten und Lagermöglichkeiten		
6.	Bearbeiten einfacher Werkstücke nach betriebsspezifischen Erfordernissen (zB Fügen, Trennen)	Durchführen von einfachen Arbeiten im Bereich des Montierens, Demontierens und Abdichtens	
7.	–	Kenntnis betriebsspezifischer Hebezeuge, Transporteinrichtungen und Förderanlagen und ihrer Bedienung	Bedienen betriebsspezifischer Hebezeuge, Transporteinrichtungen und Förderanlagen
8.	Grundkenntnisse über Mechanik, Elektrotechnik, Hydraulik und Pneumatik	Kenntnis des Aufbaus und der Wirkungsweise von betriebsspezifischen Geräten, Maschinen und Anlagen	
9.	Messen physikalischer Größen und Bestimmen von Stoffkonstanten	Kenntnis des Messens, Steuerns und Regelns an abfalltechnischen Anlagen	Messen, Steuern und Regeln an betriebsspezifischen abfalltechnischen Anlagen
10.	–	Bedienen und Überwachen von betriebsspezifischen Geräten, Maschinen und Anlagen (wie Elektromotoren, Verbrennungsmotoren, Gebläse, Verdichter, Pumpen)	
11.	–	Wartung und einfache Instandsetzungsarbeiten an den im Betrieb verwendeten Geräten, Maschinen und Anlagen	
12.	–	Lesen einfacher technischer Skizzen und Zeichnungen	–
13.	Kenntnis über Abfälle und Reststoffe und deren Vermeidung, Verminderung, Trennung, Behandlung und Verwertung auch unter Berücksichtigung der einschlägigen betrieblichen Maßnahmen		
14.	–	Kenntnis der Mittel, Möglichkeiten und Organisation der Abfallbereitstellung, Abfallsammlung, Abfallzwischenlagerung und des Abfalltransportes	
15.	–	Behandeln von Abfall (zB Verwertung, Zwischenlager, Deponie, Kompostierung)	
16.	–	–	Grundkenntnisse über die thermische Abfallbehandlung

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
17.	–	Kenntnis der gefährlichen Abfälle und deren Behandlungsmöglichkeiten sowie Kenntnis über deren Manipulation	
18.	Kenntnis der Chemie im Bereich der Abfallbehandlung		Handhaben chemischer Arbeitsstoffe unter Beachtung ihrer chemischen Zusammensetzung
19.	–	Berücksichtigen der Gefahrensymbole sowie Grundkenntnisse über Sicherheitsdatenblätter (Bedeutung, Aufbau, Anwendung)	
20.	–	Kenntnis der in der Abfallwirtschaft eingesetzten Energieträger	
21.	Berufsbezogene Kenntnis der Biotechnologie		
22.	–	Berufsbezogene Kenntnis der Arbeits- und Umwelthygiene	
23.	–	Durchführen von betriebsbezogenen physikalisch-technischen und chemischen Untersuchungen	
24.	Grundkenntnisse über abfallwirtschaftliche, wasserrechtliche und einschlägige umweltschutzbezogene Vorschriften, Normen und technische Anleitungen		
25.	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 des Berufsausbildungsgesetzes)		
26.	Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften sowie der einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Lebens und der Gesundheit unter besonderer Beachtung der von den Behandlungsanlagen ausgehenden Gefahren		
27.	Grundkenntnisse der aushangpflichtigen arbeitsrechtlichen Vorschriften		

Lehrabschlußprüfung

Gliederung

§ 4. (1) Die Lehrabschlußprüfung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall gliedert sich in eine praktische und in eine theoretische Prüfung.

(2) Die praktische Prüfung umfaßt die Gegenstände Prüfarbeit und Fachgespräch.

(3) Die theoretische Prüfung umfaßt die Gegenstände Fachkunde, Spezielle Fachkunde und Fachrechnen.

(4) Die theoretische Prüfung entfällt, wenn der Prüfungskandidat das Erreichen des Lehrziels der letzten Klasse der fachlichen Berufsschule für einen Lehrberuf in der Entsorgungs- und Recyclingwirtschaft oder den erfolgreichen Abschluß einer die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schule nachgewiesen hat.

Praktische Prüfung

Prüfarbeit

§ 5. (1) Die Prüfarbeit hat nach Angabe der Prüfungskommission folgende Arbeitsproben zu umfassen:

1. Einfache Instandsetzungsarbeit an abfalltechnischen Geräten, Maschinen oder Anlagen, wobei insbesondere Fertigkeiten der Fehlersuche und Fehlereingrenzung, der Behebung einfacher Fehler und der Wartung nachzuweisen sind;
2. eine prozeßleittechnische Arbeit nach Unterlagen, wobei insbesondere Fertigkeiten im Messen, Steuern, Regeln, Prüfen und Optimieren von Arbeitsabläufen bei abfalltechnischen Geräten, Maschinen oder Anlagen nachzuweisen sind;
3. eine Arbeit aus der Abfalltechnologie, wobei folgende Fertigkeiten nachzuweisen sind:
 - a) Entnehmen und Vorbereiten von Proben,
 - b) Durchführen einer einfachen Analyse,
 - c) Behandeln.

(2) Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlußprüfung und die Anforderungen der Berufspraxis jedem Prüfling eine Prüfarbeit zu stellen, die in der Regel in sieben Stunden ausgeführt werden kann. Hiebei sind der Instandsetzungsarbeit gemäß Abs. 1 Z 1 und der abfalltechnologischen Arbeit gemäß Abs. 1 Z 3 jeweils eine Dauer von drei Stunden und der prozeßleit-technischen Arbeit gemäß Abs. 1 Z 2 eine Dauer von einer Stunde zugrunde zu legen.

(3) Die Prüfarbeit ist nach acht Stunden zu beenden.

(4) Für die Bewertung der Prüfarbeit sind folgende Kriterien maßgebend:

1. für die Instandsetzungsarbeit an abfalltechnischen Geräten, Maschinen und Anlagen:
 - a) nachhaltige Funktionsfähigkeit,
 - b) fachgerechtes Verwenden der richtigen Werkzeuge,
 - c) fachgerechtes Verwenden der richtigen Prüf-, Meß- und Kontrollgeräte;
2. für die prozeßleittechnische Arbeitsprobe:
 - a) richtige Funktionsfähigkeit,
 - b) richtige Meß- und Prüfergebnisse,
 - c) fachgerechtes Verwenden der richtigen Meßgeräte;
3. für die abfalltechnologische Arbeitsprobe:
 - a) Sauberkeit,
 - b) richtige Ergebnisse,
 - c) fachgerechte Arbeitsausführung.

Fachgespräch

§ 6. (1) Das Fachgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.

(2) Das Fachgespräch hat sich aus der praktischen Tätigkeit heraus zu entwickeln. Hiebei ist unter Verwendung von Fachausdrücken das praktische Wissen des Prüflings festzustellen.

(3) Die Themenstellung hat den Zweck der Lehrabschlußprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Hiebei sind Werkzeuge, Demonstrationsobjekte, Arbeitsbehelfe oder Schautafeln heranzuziehen. Fragen über Logistik im Zusammenhang mit der Sammlung und dem Transport von Abfällen und Reststoffen, einschlägige Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Unfallverhütung sind miteinzubeziehen.

(4) Das Fachgespräch soll für jeden Prüfling zumindest 15 Minuten dauern. Es ist nach 20 Minuten zu beenden. Eine Verlängerung um höchstens zehn Minuten hat im Einzelfall zu erfolgen, wenn der Prüfungskommission ansonsten eine zweifelsfreie Bewertung der Leistung des Prüflings nicht möglich ist.

Theoretische Prüfung

Allgemeine Bestimmungen

§ 7. (1) Die theoretische Prüfung hat schriftlich zu erfolgen. Sie kann für eine größere Anzahl von Prüflingen gemeinsam durchgeführt werden, wenn dies ohne Beeinträchtigung des Prüfungsablaufes möglich ist. Die theoretische Prüfung kann auch in rechnergestützter Form erfolgen, wobei jedoch alle wesentlichen Schritte für die Prüfungskommission nachvollziehbar sein müssen.

(2) Die theoretische Prüfung ist grundsätzlich vor der praktischen Prüfung abzuhalten.

(3) Die Aufgaben haben nach Umfang und Niveau dem Zweck der Lehrabschlußprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen.

(4) Die schriftlichen Arbeiten des Prüflings sind entsprechend zu kennzeichnen.

Fachkunde

§ 8. (1) Die Prüfung hat die stichwortartige Beantwortung je einer Aufgabe aus den nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Abfallkunde und Reststoffkunde,
2. Geräte, Maschinen und Anlagen der Abfalltechnik,
3. Chemie,
4. Biologie und Ökologie.

(2) Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen erfolgen. In diesem Fall sind aus jedem Bereich fünf Aufgaben zu stellen.

(3) Die Aufgaben sind so zu stellen, daß sie in der Regel in 90 Minuten durchgeführt werden können.

(4) Die Prüfung ist nach 120 Minuten zu beenden.

Spezielle Fachkunde

§ 9. (1) Die Prüfung hat die Darstellung samt Skizze des Arbeitsablaufes einer abfalltechnischen Maschine oder Anlage zu umfassen.

- (2) Die Aufgabe ist so zu stellen, daß sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden kann.
 (3) Die Prüfung ist nach 90 Minuten zu beenden.

Fachrechnen

§ 10. (1) Die Prüfung hat je eine Aufgabe aus den nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Volums- und Masseberechnung,
 2. Prozentrechnung,
 3. Physikalische Berechnungen (wie Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad),
 4. Chemische Berechnungen.
- (2) Das Verwenden von Rechenbehelfen, Formeln und Tabellen ist zulässig.
 (3) Die Aufgaben sind so zu stellen, daß sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.
 (4) Die Prüfung ist nach 90 Minuten zu beenden.

Wiederholungsprüfung

§ 11. (1) Die Lehrabschlußprüfung kann wiederholt werden.

(2) Wenn bis zu drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die Wiederholungsprüfung auf die mit „Nicht genügend“ bewerteten Gegenstände zu beschränken. Die Prüfungskommission hat in diesem Fall unter Berücksichtigung der festgestellten Mängel an Fertigkeiten und Kenntnissen festzusetzen, wann innerhalb eines Zeitraumes von drei bis sechs Monaten nach der nichtbestanden Lehrabschlußprüfung frühestens die Wiederholungsprüfung abgelegt werden kann.

(3) Wenn mehr als drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die gesamte Prüfung zu wiederholen. In diesem Fall kann die Wiederholungsprüfung frühestens sechs Monate nach der nichtbestanden Lehrabschlußprüfung abgelegt werden.

Zusatzprüfung

§ 12. Nach erfolgreich abgelegter Lehrabschlußprüfung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser kann eine Zusatzprüfung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall abgelegt werden. Diese erstreckt sich auf den Gegenstand Prüfarbeit im Umfang des § 5 Abs. 1 Z 1 und Z 3. Für diese Zusatzprüfung gilt § 5 sinngemäß.

Anwenden der Allgemeinen Lehrabschlußprüfungsordnung

§ 13. Im übrigen ist auf die Durchführung der Lehrabschlußprüfung und der Zusatzprüfung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall die Allgemeine Lehrabschlußprüfungsordnung, BGBI. Nr. 670/1995, anzuwenden.

Verhältniszahlen

§ 14. (1) Für die Ausbildung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall werden folgende Verhältniszahlen gemäß § 8 Abs. 3 lit. a des Berufsausbildungsgesetzes (fachlich einschlägig ausgebildete Personen – Lehrlinge) festgelegt:

1. ein bis zwei fachlich einschlägig ausgebildete Personen zwei Lehrlinge;
2. drei bis elf fachlich einschlägig ausgebildete Personen
für jede Person ein weiterer Lehrling;
3. zwölf bis 19 fachlich einschlägig ausgebildete Personen
für je zwei Personen ein weiterer Lehrling;
4. ab 20 fachlich einschlägig ausgebildete Personen
für je drei Personen ein weiterer Lehrling.

(2) Auf die Verhältniszahlen sind Lehrlinge in den letzten vier Monaten ihrer Lehrzeit und Lehrlinge, denen mindestens zwei Lehrjahre ersetzt wurden, sowie fachlich einschlägig ausgebildete Personen, die nur vorübergehend oder aushilfsweise im Betrieb beschäftigt sind, nicht anzurechnen.

(3) Werden in einem Betrieb in mehr als einem Lehrberuf Lehrlinge ausgebildet, dann sind Personen, die für mehr als einen dieser Berufe fachlich einschlägig ausgebildet sind, nur auf die Verhältniszahl eines dieser Lehrberufe anzurechnen. Wenn aber in einem Betrieb nur eine einzige, jedoch für alle in Betracht kommenden Lehrberufe fachlich einschlägig ausgebildete Person beschäftigt ist, dürfen – unter Beachtung

der für die einzelnen in Betracht kommenden Lehrberufe jeweils festgelegten Verhältniszahlen – insgesamt höchstens drei Lehrlinge ausgebildet werden.

(4) Ein Ausbilder ist bei der Ermittlung der Verhältniszahlen gemäß Abs. 1 als eine fachlich einschlägig ausgebildete Person zu zählen. Wenn er jedoch mit Ausbildungsaufgaben in mehr als einem Lehrberuf betraut ist, ist er als eine fachlich einschlägig ausgebildete Person bei den Verhältniszahlen aller Lehrberufe zu zählen, in denen er Lehrlinge ausbildet.

(5) Für die Ausbildung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall wird folgende Verhältniszahl gemäß § 8 Abs. 3 lit. b des Berufsausbildungsgesetzes (Ausbilder – Lehrlinge) festgelegt:

1. Auf je fünf Lehrlinge zumindest ein Ausbilder, der nicht ausschließlich mit Ausbildungsaufgaben betraut ist;
2. auf je 15 Lehrlinge zumindest ein Ausbilder, der ausschließlich mit Ausbildungsaufgaben betraut ist.

(6) Die Verhältniszahl gemäß Abs. 1 darf jedoch nicht überschritten werden.

(7) Ein Ausbilder, der mit Ausbildungsaufgaben in mehr als einem Lehrberuf betraut ist, darf – unter Beachtung der für die einzelnen Lehrberufe jeweils festgelegten Verhältniszahlen gemäß § 8 Abs. 3 lit. b des Berufsausbildungsgesetzes – insgesamt höchstens so viele Lehrlinge ausbilden, wie es der höchsten Verhältniszahl gemäß § 8 Abs. 3 lit. b des Berufsausbildungsgesetzes der in Betracht kommenden Lehrberufe entspricht.

Teil 3

Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser

Berufsprofil

§ 16. Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule soll der ausgebildete Lehrling befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich auszuführen:

1. Einrichten des Arbeitsplatzes,
2. Lesen und Anfertigen einfacher Skizzen und Zeichnungen,
3. Instandhalten und Warten von Geräten, Maschinen und Anlagen im Bereich der Abwasserbehandlung,
4. Erkennen und Klassifizieren der Abwässer,
5. Auswahl der Behandlungsmethoden,
6. Analysieren der Abwässer,
7. Dokumentieren bei der Sammlung und Behandlung von Abwasser,
8. Sicheres und fachgerechtes Betreiben von abwassertechnischen Geräten, Maschinen und Anlagen,
9. Befähigung zur Ausübung der facheinschlägigen Tätigkeit als Klärwärter.

Berufsbild

§ 17. Für den Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser wird folgendes Berufsbild festgelegt. Hierbei sind die angeführten Fertigkeiten und Kenntnisse spätestens in dem jeweils angeführten Lehrjahr beginnend derart zu vermitteln, daß der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
1.	Handhaben und Instandhalten von zu verwendenden Werkzeugen, Geräten, Maschinen, Arbeitsbehelfen sowie Meß- und Prüfgeräten		
2.	Grundkenntnisse über die Abwasserentsorgung aus betriebswirtschaftlicher, volkswirtschaftlicher sowie ökologischer Sicht	Kenntnis der Bedeutung der Abwasserentsorgung aus betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Sicht; Kenntnis der ökologischen Zusammenhänge	
3.	–	Grundkenntnisse über die kaufmännischen Betriebsabläufe; Planen und Analysieren von berufsbezogenen Abläufen	

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
4.	Mitarbeiten beim Führen von Protokollen und Betriebstagebüchern unter Berücksichtigung rechnergestützter Systeme		Führen von Protokollen und Betriebstagebüchern unter Berücksichtigung rechnergestützter Systeme
5.	Kenntnis der Werkstoffe und Hilfsstoffe, ihrer Eigenschaften, Verwendungsmöglichkeiten, Bearbeitungsmöglichkeiten und Lagermöglichkeiten		
6.	Bearbeiten einfacher Werkstücke nach betriebsspezifischen Erfordernissen (zB Fügen, Trennen)	Durchführen von einfachen Arbeiten im Bereich des Montierens, Demontierens und Abdichtens	
7.	–	Kenntnis betriebsspezifischer Hebezeuge, Transporteinrichtungen und Förderanlagen und ihrer Bedienung	Bedienen betriebsspezifischer Hebezeuge, Transporteinrichtungen und Förderanlagen
8.	Grundkenntnisse über Mechanik, Elektrotechnik, Hydraulik und Pneumatik	Kenntnis des Aufbaus und der Wirkungsweise von betriebsspezifischen Geräten, Maschinen und Anlagen	
9.	Messen physikalischer Größen und Bestimmen von Stoffkonstanten	Kenntnis des Messens, Steuerns und Regeln an abwassertechnischen Anlagen	Messen, Steuern und Regeln an betriebsspezifischen abwassertechnischen Anlagen
10.	–	Bedienen und Überwachen von betriebsspezifischen Geräten, Maschinen und Anlagen (wie Elektromotoren, Verbrennungsmotoren, Gebläse, Verdichter, Pumpen)	
11.	–	Wartung und einfache Instandsetzungsarbeiten an den im Betrieb verwendeten Geräten, Maschinen und Anlagen	
12.	–	Lesen einfacher technischer Skizzen und Zeichnungen	–
13.	Kenntnis über Abwässer und deren Vermeidung, Verminderung, Trennung und Behandlung auch unter Berücksichtigung der einschlägigen betrieblichen Maßnahmen		
14.	–	Behandeln von Abwasser	
15.	–	Kenntnis der flüssigen Abfälle und deren Behandlungsmöglichkeiten sowie Kenntnis über deren Manipulation	
16.	Kenntnis der Chemie im Bereich der Abwasserbehandlung	Handhaben chemischer Arbeitsstoffe unter Beachtung ihrer chemischen Zusammensetzung	
17.	–	Berücksichtigen der Gefahrensymbole sowie Grundkenntnisse über Sicherheitsdatenblätter (Bedeutung, Aufbau, Anwendung)	
18.	–	Kenntnis der in der Abwasserwirtschaft eingesetzten Energieträger	
19.	Berufsbezogene Kenntnis der Mikrobiologie		
20.	Berufsbezogene Kenntnis der Biotechnologie		
21.	–	Berufsbezogene Kenntnis der Arbeits- und Umwelthygiene	

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
22.	–	Durchführen von Abwasseruntersuchungen	
23.	Grundkenntnisse der Wasserversorgung und der entsprechenden Wasseranalyse		Kenntnis der Wasserversorgung und der entsprechenden Wasseranalyse
24.	Kenntnis über Anfall, Zusammensetzung, Verminderung, Ableitung und Reinigung von Abwasser	Kenntnis über Betrieb, Wartung und Instandhaltung von Kanalisationsanlagen	
25.	Kenntnis der mechanischen, biologischen und chemischen Abwasserreinigungsverfahren	Betrieb und Wartung von mechanischen, biologischen und chemischen Abwasserreinigungsanlagen	
26.	–	Kenntnis der Verfahren zur Schlammbehandlung	Kenntnis der Verwertung und Entsorgung der Abfallstoffe aus der Abwasserreinigung; Kenntnis der maschinellen Einrichtungen zur Abwasser- und Schlammbehandlung
27.	–	–	Betreiben der betriebsspezifischen Anlagen zur Schlammbehandlung
28.	Grundkenntnisse über abfallwirtschaftliche, wasserrechtliche und einschlägige umweltschutzbezogene Vorschriften, Normen und technische Anleitungen		
29.	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 des Berufsausbildungsgesetzes)		
30.	Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften sowie der einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Lebens und der Gesundheit unter besonderer Beachtung der von den Behandlungsanlagen ausgehenden Gefahren		
31.	Grundkenntnisse der aushangpflichtigen arbeitsrechtlichen Vorschriften		

Lehrabschlußprüfung

Gliederung

§ 18. (1) Die Lehrabschlußprüfung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser gliedert sich in eine praktische und in eine theoretische Prüfung.

(2) Die praktische Prüfung umfaßt die Gegenstände Prüfarbeit und Fachgespräch.

(3) Die theoretische Prüfung umfaßt die Gegenstände Fachkunde, Spezielle Fachkunde und Fachrechnen.

(4) Die theoretische Prüfung entfällt, wenn der Prüfungskandidat das Erreichen des Lehrziels der letzten Klasse der fachlichen Berufsschule für einen Lehrberuf in der Entsorgungs- und Recyclingwirtschaft oder den erfolgreichen Abschluß einer die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schule nachgewiesen hat.

Praktische Prüfung

Prüfarbeit

§ 19. (1) Die Prüfarbeit hat nach Angabe der Prüfungskommission folgende Arbeitsproben zu umfassen:

1. Einfache Instandsetzungsarbeit an abwassertechnischen Geräten, Maschinen und Anlagen, wobei insbesondere Fertigkeiten der Fehlersuche und Fehlereingrenzung, der Behebung einfacher Fehler und der Wartung nachzuweisen sind;

2. eine prozeßleittechnische Arbeit nach Unterlagen, wobei insbesondere Fertigkeiten im Messen, Steuern, Regeln, Prüfen und Optimieren von Arbeitsabläufen bei abwassertechnischen Geräten, Maschinen oder Anlagen nachzuweisen sind;
3. eine Arbeit aus der Abwassertechnologie, wobei folgende Fertigkeiten nachzuweisen sind:
 - a) Entnehmen und Vorbereiten von Proben,
 - b) Durchführen einer einfachen Analyse,
 - c) Behandeln.

(2) Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlußprüfung und die Anforderungen der Berufspraxis jedem Prüfling eine Prüfarbeit zu stellen, die in der Regel in sieben Stunden ausgeführt werden kann. Hiebei sind der Instandsetzungsarbeit gemäß Abs. 1 Z 1 und der abwassertechnologischen Arbeit gemäß Abs. 1 Z 3 jeweils eine Dauer von drei Stunden, der prozeßleittechnischen Arbeit gemäß Abs. 1 Z 2 eine Dauer von einer Stunde zugrunde zu legen.

(3) Die Prüfarbeit ist nach acht Stunden zu beenden.

(4) Für die Bewertung der Prüfarbeit sind folgende Kriterien maßgebend:

1. für die Instandsetzungsarbeit an abwassertechnischen Geräten, Maschinen und Anlagen:
 - a) nachhaltige Funktionsfähigkeit,
 - b) fachgerechtes Verwenden der richtigen Werkzeuge,
 - c) fachgerechtes Verwenden der richtigen Prüf-, Meß- und Kontrollgeräte;
2. für die prozeßleittechnische Arbeitsprobe:
 - a) richtige Funktionsfähigkeit,
 - b) richtige Meß- und Prüfergebnisse,
 - c) fachgerechtes Verwenden der richtigen Meßgeräte;
3. für die abwassertechnologische Arbeitsprobe:
 - a) Sauberkeit,
 - b) richtige Ergebnisse,
 - c) fachgerechte Arbeitsausführung.

Fachgespräch

§ 20. (1) Das Fachgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.

(2) Das Fachgespräch hat sich aus der praktischen Tätigkeit heraus zu entwickeln. Hiebei ist unter Verwendung von Fachausdrücken das praktische Wissen des Prüflings festzustellen.

(3) Die Themenstellung hat den Zweck der Lehrabschlußprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Hiebei sind Werkzeuge, Demonstrationsobjekte, Arbeitsbehelfe oder Schautafeln heranzuziehen. Fragen über einschlägige Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Unfallverhütung sind miteinzubeziehen.

(4) Das Fachgespräch soll für jeden Prüfling zumindest 15 Minuten dauern. Es ist nach 20 Minuten zu beenden. Eine Verlängerung um höchstens zehn Minuten hat im Einzelfall zu erfolgen, wenn der Prüfungskommission ansonsten eine zweifelsfreie Bewertung der Leistung des Prüflings nicht möglich ist.

Theoretische Prüfung

Allgemeine Bestimmungen

§ 21. (1) Die theoretische Prüfung hat schriftlich zu erfolgen. Sie kann für eine größere Anzahl von Prüflingen gemeinsam durchgeführt werden, wenn dies ohne Beeinträchtigung des Prüfungsablaufes möglich ist. Die theoretische Prüfung kann auch in rechnergestützter Form erfolgen, wobei jedoch alle wesentlichen Schritte für die Prüfungskommission nachvollziehbar sein müssen.

(2) Die theoretische Prüfung ist grundsätzlich vor der praktischen Prüfung abzuhalten.

(3) Die Aufgaben haben nach Umfang und Niveau dem Zweck der Lehrabschlußprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen.

(4) Die schriftlichen Arbeiten des Prüflings sind entsprechend zu kennzeichnen.

Fachkunde

§ 22. (1) Die Prüfung hat die stichwortartige Beantwortung je einer Aufgabe aus den nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Abwasserkunde,
2. Maschinen, Einrichtungen und Anlagen der Abwassertechnik,
3. Chemie,

4. Biologie,
5. Mikrobiologie und Ökologie.

(2) Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen erfolgen. In diesem Fall sind aus jedem Bereich fünf Aufgaben zu stellen.

- (3) Die Aufgaben sind so zu stellen, daß sie in der Regel in 90 Minuten durchgeführt werden können.
- (4) Die Prüfung ist nach 120 Minuten zu beenden.

Spezielle Fachkunde

§ 23. (1) Die Prüfung hat die Darstellung samt Skizze des Arbeitsablaufes einer abwassertechnischen Einrichtung oder Anlage zu umfassen.

- (2) Die Aufgabe ist so zu stellen, daß sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden kann.
- (3) Die Prüfung ist nach 90 Minuten zu beenden.

Fachrechnen

§ 24. (1) Die Prüfung hat je eine Aufgabe aus den nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Volums- und Masseberechnung,
2. Prozentrechnung,
3. Physikalische Berechnungen (wie Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad),
4. Chemische Berechnungen.

- (2) Das Verwenden von Rechenbehelfen, Formeln und Tabellen ist zulässig.
- (3) Die Aufgaben sind so zu stellen, daß sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.
- (4) Die Prüfung ist nach 90 Minuten zu beenden.

Wiederholungsprüfung

§ 25. (1) Die Lehrabschlußprüfung kann wiederholt werden.

(2) Wenn bis zu drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die Wiederholungsprüfung auf die mit „Nicht genügend“ bewerteten Gegenstände zu beschränken. Die Prüfungskommission hat in diesem Fall unter Berücksichtigung der festgestellten Mängel an Fertigkeiten und Kenntnissen festzusetzen, wann innerhalb eines Zeitraumes von drei bis sechs Monaten nach der nichtbestandenem Lehrabschlußprüfung frühestens die Wiederholungsprüfung abgelegt werden kann.

(3) Wenn mehr als drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die gesamte Prüfung zu wiederholen. In diesem Fall kann die Wiederholungsprüfung frühestens sechs Monate nach der nichtbestandenem Lehrabschlußprüfung abgelegt werden.

Zusatzprüfung

§ 26. Nach erfolgreich abgelegter Lehrabschlußprüfung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall kann eine Zusatzprüfung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser abgelegt werden. Diese erstreckt sich auf den Gegenstand Prüfarbeit im Umfang des § 19 Abs. 1 Z 1 und Z 3. Für diese Zusatzprüfung gilt § 19 sinngemäß.

Anwenden der Allgemeinen Lehrabschlußprüfungsordnung

§ 27. Im übrigen ist auf die Durchführung der Lehrabschlußprüfung und der Zusatzprüfung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser die Allgemeine Lehrabschlußprüfungsordnung, BGBl. Nr. 670/1995, anzuwenden.

Verhältniszahlen

§ 28. (1) Für die Ausbildung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser werden folgende Verhältniszahlen gemäß § 8 Abs. 3 lit. a des Berufsausbildungsgesetzes (fachlich einschlägig ausgebildete Personen – Lehrlinge) festgelegt:

1. ein bis zwei fachlich einschlägig ausgebildete Personen zwei Lehrlinge;
2. drei bis elf fachlich einschlägig ausgebildete Personen
für jede Person ein weiterer Lehrling;
3. zwölf bis 19 fachlich einschlägig ausgebildete Personen
für je zwei Personen ein weiterer Lehrling;
4. ab 20 fachlich einschlägig ausgebildete Personen
für je drei Personen ein weiterer Lehrling.

(2) Auf die Verhältniszahlen sind Lehrlinge in den letzten vier Monaten ihrer Lehrzeit und Lehrlinge, denen mindestens zwei Lehrjahre ersetzt wurden, sowie fachlich einschlägig ausgebildete Personen, die nur vorübergehend oder aushilfsweise im Betrieb beschäftigt sind, nicht anzurechnen.

(3) Werden in einem Betrieb in mehr als einem Lehrberuf Lehrlinge ausgebildet, dann sind Personen, die für mehr als einen dieser Berufe fachlich einschlägig ausgebildet sind, nur auf die Verhältniszahl eines dieser Lehrberufe anzurechnen. Wenn aber in einem Betrieb nur eine einzige, jedoch für alle in Betracht kommenden Lehrberufe fachlich einschlägig ausgebildete Person beschäftigt ist, dürfen – unter Beachtung der für die einzelnen in Betracht kommenden Lehrberufe jeweils festgelegten Verhältniszahlen – insgesamt höchstens drei Lehrlinge ausgebildet werden.

(4) Ein Ausbilder ist bei der Ermittlung der Verhältniszahlen gemäß Abs. 1 als eine fachlich einschlägig ausgebildete Person zu zählen. Wenn er jedoch mit Ausbildungsaufgaben in mehr als einem Lehrberuf betraut ist, ist er als eine fachlich einschlägig ausgebildete Person bei den Verhältniszahlen aller Lehrberufe zu zählen, in denen er Lehrlinge ausbildet.

(5) Für die Ausbildung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser wird folgende Verhältniszahl gemäß § 8 Abs. 3 lit. b des Berufsausbildungsgesetzes (Ausbilder – Lehrlinge) festgelegt:

1. Auf je fünf Lehrlinge zumindest ein Ausbilder, der nicht ausschließlich mit Ausbildungsaufgaben betraut ist;
2. auf je 15 Lehrlinge zumindest ein Ausbilder, der ausschließlich mit Ausbildungsaufgaben betraut ist.

(6) Die Verhältniszahl gemäß Abs. 1 darf jedoch nicht überschritten werden.

(7) Ein Ausbilder, der mit Ausbildungsaufgaben in mehr als einem Lehrberuf betraut ist, darf – unter Beachtung der für die einzelnen Lehrberufe jeweils festgelegten Verhältniszahlen gemäß § 8 Abs. 3 lit. b des Berufsausbildungsgesetzes – insgesamt höchstens so viele Lehrlinge ausbilden, wie es der höchsten Verhältniszahl gemäß § 8 Abs. 3 lit. b des Berufsausbildungsgesetzes der in Betracht kommenden Lehrberufe entspricht.

Teil 4

Übergangsbestimmungen

§ 29. (1) Lehrlinge, die im Lehrberuf Recycling- und Entsorgungstechniker gemäß der Verordnung, mit der der Lehrberuf Recycling- und Entsorgungstechniker als Ausbildungsversuch eingerichtet wird, BGBI. Nr. 585/1992, ausgebildet werden, können ihre Ausbildung bis zum Ende der vereinbarten Lehrzeit entsprechend dieser Verordnung fortsetzen und können bis zum Ablauf des 31. Dezember 2001 zur Lehrabschlussprüfung gemäß der in dieser Verordnung festgelegten Prüfungsvorschriften antreten.

(2) Lehrlinge, die im Lehrberuf Recycling- und Entsorgungstechniker gemäß der in Abs. 1 angeführten Verordnung ausgebildet werden, können die Ausbildung im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall oder im Lehrberuf Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abwasser fortsetzen. Die bisher im Lehrberuf Recycling- und Entsorgungstechniker zurückgelegten Lehrzeiten sind zur Gänze anzurechnen.

Farnleitner