

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2009

Ausgegeben am 30. Juni 2009

Teil II

197. Verordnung: Verpackungstechnik-Ausbildungsordnung

### 197. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft, Familie und Jugend über die Berufsausbildung im Lehrberuf Verpackungstechnik (Verpackungstechnik-Ausbildungsordnung)

Auf Grund der §§ 8, 24 und 27 des Berufsausbildungsgesetzes, BGBl. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 82/2008, wird verordnet:

#### Lehrberuf Verpackungstechnik

§ 1. (1) Der Lehrberuf Verpackungstechnik ist mit einer Lehrzeit von dreieinhalb Jahren eingerichtet.

(2) Die in dieser Verordnung gewählten Begriffe schließen jeweils die männliche und weibliche Form ein. Im Lehrvertrag, Lehrzeugnis, Lehrbrief und im Lehrabschlussprüfungszeugnis ist der Lehrberuf in der dem Geschlecht des Lehrlings entsprechenden Form (Verpackungstechniker bzw. Verpackungstechnikerin) zu bezeichnen.

#### Berufsprofil

§ 2. Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule soll der im Lehrberuf Verpackungstechnik ausgebildete Lehrling befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich ausführen zu können:

1. Planen des Einsatzes der Werkzeuge, Vorrichtungen und technischen Fertigungshilfen auf (auch rechnergestützten) Fertigungsmaschinen und Fertigungsanlagen,
2. Anwenden der betrieblichen informationstechnologischen Einrichtungen für die Auftragsabwicklung,
3. Auftragsbezogenes Auswählen und Prüfen der erforderlichen Materialien,
4. Bedienen von Maschinen zur Packmittelherstellung wie zB Druck-, Klebe- und Stanzmaschinen sowie Überwachung der Fertigungsabläufe,
5. Planen und Steuern der Produktion sowie Anwenden der betriebliche Logistik und Lagerhaltung,
6. Überwachen und Sicherstellen der Produktqualität sowie Durchführen von Maßnahmen im Rahmen des Qualitätsmanagements,
7. Warten von Werkzeugen, Maschinen und Anlagen sowie Durchführen von einfachen Instandhaltungsarbeiten,
8. Erfassen von technischen Daten über den Arbeitsablauf und die Arbeitsergebnisse,
9. Ausführen der Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Normen, Sicherheits- und Umweltstandards.

#### Berufsbild

§ 3. (1) Für die Ausbildung im Lehrberuf Verpackungstechnik wird folgendes Berufsbild festgelegt. Die angeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sind 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 selbstständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
------	-------------	-------------	-------------	-------------

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
1.	Kenntnis der Betriebs- und Rechtsform des Lehrbetriebes	–	–	–
2.	Kenntnis des organisatorischen Aufbaus und der Aufgaben und Zuständigkeiten der einzelnen Betriebsbereiche		–	–
3.	Einführung in die Aufgaben, die Branchenstellung und das Angebot des Lehrbetriebes	Kenntnis der Marktposition und des Kundenkreises des Lehrbetriebes		
4.	Kenntnis der Arbeitsorganisation, Arbeitsplanung und Arbeitsgestaltung			
5.	Kenntnis der ergonomischen Gestaltung des Arbeitsplatzes			
6.	Handhaben und Instandhalten der zu verwendenden Einrichtungen, Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsbehelfe nach erfolgter Sicherheitsunterweisung unter fachgerechter Verwendung von Schutzausrüstungen			
7.	Lesen und Anfertigen von Skizzen, Werkzeichnungen und einfachen Schaltplänen			–
8.	Lesen von technischen Unterlagen wie zB Montageanleitungen, Handbücher, Wartungsanleitungen			–
9.	Grundkenntnisse der facheinschlägigen Normen, Richtlinien, Bearbeitungshinweise und Verarbeitungshinweise			
10.	Kenntnis der Werk- und Hilfsstoffe des Metallbereiches, ihrer Eigenschaften, Verwendungs- und Bearbeitungsmöglichkeiten			
11.	Kenntnis der Packstoffe (Papier, Karton, Wellpappe, Verbunde, Kunststoffe) und Packhilfsmittel, ihrer Herstellung, Eigenschaften, Verwendungs- und Bearbeitungsmöglichkeiten und Lagerung			
12.	Grundkenntnisse der wichtigsten Messgeräte		Kenntnis und Anwendung der wichtigsten Mess- und Prüfgeräte	–
13.	Fertigkeiten in der Werkstoffbearbeitung (Metall, Kunststoff) von Hand und unter Verwendung von Maschinen und Geräten (zB Drehen, Fräsen) unter Beachtung der Gefahren und unter Anwendung der Maßnahmen zur Unfallverhütung			Anfertigen einfacher Ersatzteile aus Metall und Kunststoff
14.	–	Herstellen und Reparieren von Stanz- und Ausbrechwerkzeugen		–
15.	Grundkenntnisse der verwendeten einschlägigen Maschinenelemente	Kenntnisse der verwendeten einschlägigen Maschinenelemente		–
16.	Herstellen von facheinschlägigen Verbindungen wie zB Lötten, Kleben, Schweißen			–
17.	Kenntnis des Oberflächenschutzes zur Verhinderung von Korrosion		–	–
18.	Grundkenntnisse der Mechanik, Elektrotechnik, Pneumatik und Hydraulik	Grundkenntnisse der mechanischen, pneumatischen, hydraulischen und elektropneumatischen Steuer- und Regeltechnik sowie von freiprogrammierbaren Steuerungen	Anwenden von freiprogrammierbaren Steuerungen	
19.	Kenntnis und Anwendung der betrieblichen EDV (Hard- und Software)			

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
20.	Kenntnis der betrieblichen informationstechnologischen Einrichtungen für die Auftragsabwicklung und Datenerfassung von Arbeitsabläufen und Ergebnissen	Anwenden der betrieblichen informationstechnologischen Einrichtungen für die Auftragsabwicklung und Datenerfassung von Arbeitsabläufen und Ergebnissen		
21.	–	–	Anwenden von Kommunikationsmitteln und Präsentation von Arbeitsergebnissen unter Anwendung von Präsentationshilfen (wie Flipchart, Folien, Präsentationsprogramme)	
22.	–	Zeichnen und Anfertigen von Packmittelmustern per Hand		–
23.	–	Einführung in die Musterherstellung mittels CAD	Kenntnis des rechnergestützten Konstruierens und Zeichnens (CAD) von Packmitteln	
24.	–	–	Kenntnis des rechnergestützten Fertigen (CAM)	
25.	–	Grundkenntnisse der Arbeitsvorbereitung und Fertigungsplanung für die Produktion	Kenntnis der Arbeitsvorbereitung und Fertigungsplanung für die Produktion	
26.	Kenntnis der Arten und Typen von Packmittel unter Berücksichtigung der Verpackungscodes		Kenntnis der gebräuchlichen Verpackungssysteme	–
27.	–	Grundkenntnisse des Hoch-, Flach-, Tief- und Siebdruckes unter besonderer Berücksichtigung der im Betrieb angewendeten Druckverfahren		–
28.	–	Grundkenntnisse der Druckvorbereitung und der Druckformenherstellung		Grundkenntnisse des Zusammenwirkens der Druckvorstufe mit CAD
29.	–	Grundkenntnisse der Kunststoffverarbeitung in der Packmittelherstellung		
30.	Mitarbeit beim Anwenden der Verfahrensschritte zur Packmittelerzeugung wie zB Einteilen, Messen, Drucken, Ritzen, Rillen, Nuten, Biegen, Falzen, Falten, Stanzen, Schlitzen, Perforieren, Schneiden, Prägen, Pressen, Verbinden, Kaschieren, Konfektionieren, Tiefziehen sowie Zurichten		Anwenden der Verfahrensschritte zur Packmittelerzeugung wie zB Einteilen, Messen, Drucken, Ritzen, Rillen, Nuten, Biegen, Falzen, Falten, Stanzen, Schlitzen, Perforieren, Schneiden, Prägen, Pressen, Verbinden, Kaschieren, Konfektionieren, Tiefziehen sowie Zurichten	
31.	Kenntnis der Verfahren der maschinellen Packmittelherstellung wie zB Druck-, Klebe- und Stanzmaschinen und ihrer Funktionsweise			
32.	Mitarbeit beim Einrichten, Bedienen und Überwachen von Maschinen zur Packmittelherstellung wie zB Druck-, Klebe- und Stanzmaschinen und Apparaten		Einrichten, Bedienen und Überwachen von Maschinen zur Packmittelherstellung wie zB Druck-, Klebe- und Stanzmaschinen und Apparaten	
33.	–	Kenntnis der Veredelung von Packstoffen und Packmitteln		–
34.	–	–	Kenntnis der wichtigsten Abpackvorgänge wie zB Aufrichten, Füllen, Verschließen; Formen, Einschlagen, Einwickeln	

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
35.	–	Kenntnis der Störungsursachen und der Störungsbehebung bei der Packmittelherstellung sowie Erkennen und Beseitigen von Störungen an Maschinen zur Packmittelherstellung wie zB Druck-, Klebe- und Stanzmaschinen und Apparaten durch systematische Fehlersuche		
36.	Kenntnis der zweckmäßigen Anwendung von Schmiermitteln		–	–
37.	Kenntnis der vorbeugenden Wartung (Wartungspläne) und Instandhaltung sowie Mitarbeit bei der Wartung, Pflege und Instandhaltung der Maschinen zur Packmittelherstellung wie zB Druck-, Klebe- und Stanzmaschinen und Apparaten		Durchführen einfacher Wartungs-, Pflege- und Instandhaltungsarbeiten	
38.	–	–	Prozesssteuerung, auch rechnergestützt, und Durchführen von Prozesskontrollen und Prozessoptimierungen sowie Erfassen von Betriebsdaten	
39.	–	–	Protokollieren und Auswerten von Arbeitsergebnissen mit und ohne EDV-Unterstützung	
40.	–	–	–	Normgerechte Überwachung, Kontrolle und Prüfung der Produkte
41.	–	–	Grundkenntnisse des Produktionsmanagements (wie zB Produktionsplanung, Mengenplanung, Termin- und Kapazitätsplanung, Fertigungssteuerung, Betriebsdatenerfassung, Personalplanung) sowie Mitarbeit beim betrieblichen Produktionsmanagement	
42.	–	Grundkenntnisse der betrieblichen Kosten, deren Beeinflussbarkeit und deren Auswirkungen		
43.	Kenntnis des Qualitätsmanagementsystems		Mitarbeit beim Qualitätsmanagement	
44.	Führen von Gesprächen mit Vorgesetzten, Kollegen, Kunden, Lieferanten und Behördenvertretern unter Beachtung der fachgerechten Ausdrucksweise			
45.	Kenntnis des betrieblichen Brand- und Explosionsschutzes sowie der vorbeugenden Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen			
46.	Kenntnis und Anwendung der einschlägigen englischen Fachausdrücke			
47.	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 des Berufsausbildungsgesetzes)			
48.	Kenntnis über Inhalt und Ziel der Ausbildung sowie über wesentliche einschlägige Weiterbildungsmöglichkeiten			
49.	Die für den Lehrberuf relevanten Maßnahmen und Vorschriften zum Schutze der Umwelt: Grundkenntnisse der betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz im berufsrelevanten Arbeitsbereich; Grundkenntnisse der im berufsrelevanten Arbeitsbereich anfallenden Reststoffe und über deren Trennung, Verwertung sowie über die Entsorgung des Abfalls			
50.	Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Normen sowie der einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Lebens und der Gesundheit			
51.	Kenntnis der Erstversorgung bei betriebsspezifischen Arbeitsunfällen			
52.	Grundkenntnisse der aushangspflichtigen arbeitsrechtlichen Vorschriften			

(2) Bei der Ausbildung in den fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten ist – unter besonderer Beachtung der betrieblichen Erfordernisse und Vorgaben – auf die Persönlichkeitsbildung des Lehrlings zu achten, um ihm die für eine Fachkraft erforderlichen Schlüsselqualifikationen bezüglich Sozialkompetenz (wie Offenheit, Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit), Selbstkompetenz (wie Selbsteinschätzung, Selbstvertrauen, Eigenständigkeit, Belastbarkeit), Methodenkompetenz (wie Präsentationsfähigkeit, Rhetorik in deutscher Sprache, Verständigungsfähigkeit in den Grundzügen der englischen Sprache) und Kompetenz für das selbstgesteuerte Lernen (wie Bereitschaft, Kenntnis über Methoden, Fähigkeit zur Auswahl geeigneter Medien und Materialien) zu vermitteln.

## **Lehrabschlussprüfung**

### **Gliederung**

§ 4. (1) Die Lehrabschlussprüfung gliedert sich in eine theoretische und in eine praktische Prüfung.

(2) Die theoretische Prüfung umfasst die Gegenstände Verpackungstechnik, Angewandte Mathematik und Fachzeichnen.

(3) Die theoretische Prüfung entfällt, wenn der Prüfungskandidat das Erreichen des Lehrzieles der letzten Klasse der fachlichen Berufsschule oder den erfolgreichen Abschluss einer die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schule nachgewiesen hat.

(4) Die praktische Prüfung umfasst die Gegenstände Prüfarbeit und Fachgespräch.

### **Theoretische Prüfung**

#### **Allgemeine Bestimmungen**

§ 5. (1) Die theoretische Prüfung hat schriftlich zu erfolgen. Sie kann für eine größere Anzahl von Prüflingen gemeinsam durchgeführt werden, wenn dies ohne Beeinträchtigung des Prüfungsablaufs möglich ist.

(2) Die theoretische Prüfung sollte in der Regel vor der praktischen Prüfung abgehalten werden.

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

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

#### **Verpackungstechnik**

§ 6. (1) Die Prüfung hat die stichwortartige Beantwortung von Aufgaben aus sämtlichen nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Werkstoffkunde,
2. Mess- und Prüfverfahren,
3. Werkzeuge und Maschinen,
4. Maschinenelemente,
5. Packmittelherstellung.

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

(3) Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

(4) Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

#### **Angewandte Mathematik**

§ 7. (1) Die Prüfung hat Aufgaben aus sämtlichen nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Längen- und Flächenberechnungen,
2. Volumen- und Masseberechnung,
3. Prozentrechnung,
4. Mengenermittlung,
5. physikalische Berechnung.

(2) Das Verwenden von Rechenbehelfen, Tabellen und Formeln 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 80 Minuten zu beenden.

#### **Fachzeichnen**

§ 8. (1) Die Prüfung hat das Anfertigen einer Planzeichnung eines Verpackungsmusters nach Wahl der Prüfungskommission zu umfassen.

(2) Die Aufgabe ist so zu stellen, dass sie in der Regel in 90 Minuten durchgeführt werden kann.

(3) Die Prüfung ist nach 105 Minuten zu beenden.

## **Praktische Prüfung**

### **Prüfarbeit**

§ 9. (1) Die Prüfung ist nach Angabe der Prüfungskommission in Form eines betrieblichen Arbeitsauftrags durchzuführen. Dabei ist auf jenen Bereich, in dem die Ausbildung erfolgte (Wellpappeherzeugung/-verarbeitung, Faltschachtelherstellung, Kartonagenherstellung oder Herstellung flexibler Verpackung), Bedacht zu nehmen.

(2) Der Arbeitsauftrag hat folgende Tätigkeiten zu umfassen:

1. das Anfertigen eines einfachen Handmusters aus Papier, Karton, Pappe, Wellpappe – auch unter Verwendung rechnergestützter Systeme,
2. das Anfertigen eines Prüfstückes, bei welchem sämtliche nachstehende Fertigkeiten der Metallbearbeitung nachzuweisen sind: Messen, Feilen, Sägen, Bohren, Gewindeschneiden.

(3) 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 acht Stunden ausgeführt werden kann. Hierbei sind der Arbeitsprobe gemäß Abs. 2 Z 1 eine Dauer von vier Stunden und der Arbeitsprobe gemäß Abs. 2 Z 2 eine Dauer von vier Stunden zugrunde zu legen.

(4) Die Prüfung ist nach neun Stunden zu beenden.

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

1. Maßhaltigkeit und Sauberkeit,
2. Winkeligkeit und Ebenheit,
3. richtiger Zusammenbau,
4. Verwenden der richtigen Werkzeuge bei der Ausführung der Prüfarbeit.

### **Fachgespräch**

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

(2) Das Fachgespräch hat sich aus der praktischen Tätigkeit heraus zu entwickeln. Hierbei ist unter Verwendung von Fachausdrücken das praktische Wissen des Prüflings festzustellen. Der Prüfling hat fachbezogene Probleme und deren Lösungen darzustellen, die für den Auftrag relevanten fachlichen Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Ausführung des Auftrags zu begründen. Die Prüfung ist in Form eines möglichst lebendigen Gesprächs mit Gesprächsvorgabe durch Schilderung von Situationen und Problemen zu führen.

(3) Die Themenstellung hat dem Zweck der Lehrabschlussprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Hierbei sind Prüfstücke, Materialproben, Demonstrationsobjekte, Apparate, Geräte, Werkzeuge oder Schautafeln heranzuziehen. Fragen über die fachgerechte Entsorgung sowie über einschlägige Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Unfallverhütung sind mit einzubeziehen.

(4) Das Fachgespräch soll für jeden Prüfling 15 Minuten dauern. 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

### **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.

(3) Wenn mehr als drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die gesamte Prüfung zu wiederholen.

### **Eingeschränkte Zusatzprüfung**

§ 12. (1) Nach erfolgreich abgelegter Lehrabschlussprüfung in den Lehrberufen Konstrukteur - Maschinenbautechnik, Konstrukteur - Werkzeugbautechnik, Maschinenbautechnik, Maschinenfertigungstechnik, Produktionstechnik oder Werkzeugbautechnik kann gemäß § 27 Abs. 2 des Berufsausbildungsgesetzes eine eingeschränkte Zusatzprüfung im Lehrberuf Verpackungstechnik abgelegt werden. Diese erstreckt sich auf die Gegenstände „Prüfarbeit“ gemäß § 9 Abs. 2 Zf. 1 und „Fachgespräch“. Für die Zusatzprüfungen gelten die §§ 9, 10 und 11 sinngemäß.

(2) Nach erfolgreich abgelegter Lehrabschlussprüfung im den Lehrberuf Kartonagewarenerzeuger kann gemäß § 27 Abs. 2 des Berufsausbildungsgesetzes eine eingeschränkte Zusatzprüfung im Lehrberuf Verpackungstechnik abgelegt werden. Diese erstreckt sich auf die Gegenstände „Prüfarbeit“ gemäß § 9 Abs. 2 Zf. 2 und „Fachgespräch“. Für die Zusatzprüfungen gelten die §§ 9, 10 und 11 sinngemäß.

### **Schlussbestimmungen**

§ 13. (1) Diese Verordnung tritt mit 1. Juli 2009 in Kraft.

(2) Die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Verpackungstechnik, BGBI. II Nr. 244/2004, in der Fassung der Verordnung BGBI. II Nr. 273/2005, tritt unbeschadet Abs. 3 mit Ablauf des 30. Juni 2009 außer Kraft.

(3) Lehrlinge, die am 30. Juni 2009 im Lehrberuf Verpackungstechnik ausgebildet werden, können gemäß der in Abs. 2 angeführten Ausbildungsordnung bis zum Ende der vereinbarten Lehrzeit ausgebildet werden und können innerhalb eines Jahres nach Ablauf der vereinbarten Lehrzeit zur Lehrabschlussprüfung auf Grund der in der Ausbildungsordnung gemäß Abs. 2 enthaltenen Prüfungsvorschrift antreten.

(4) Die Lehrzeiten, die im Lehrberuf Verpackungstechnik zurückgelegt wurden, sind auf die Lehrzeit im Lehrberuf Verpackungstechnik gemäß dieser Verordnung voll anzurechnen.

(5) Personen, die eine Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Verpackungsmittelmechaniker gemäß der Ausbildungsordnung BGBI. Nr. 229/1974, in der Fassung der Verordnung BGBI. Nr. 569/1986, abgelegt haben, sind unmittelbar zur Führung der Bezeichnung „Verpackungstechniker“ bzw. „Verpackungstechnikerin“ berechtigt.

### **Mitterlehner**