

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2001

Ausgegeben am 2. März 2001

Teil II

### 104. Verordnung: Glasmacherei-Ausbildungsordnung

#### 104. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Glasmacherei (Glasmacherei-Ausbildungsordnung)

Auf Grund der §§ 8 und 24 des Berufsausbildungsgesetzes, BGBl. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 83/2000, wird verordnet:

##### Lehrberuf Glasmacherei

§ 1. (1) Der Lehrberuf Glasmacherei ist mit einer Lehrzeit von drei Jahren eingerichtet.

(2) In den Lehrverträgen, Lehrzeugnissen, Lehrabschlussprüfungszeugnissen und Lehrbriefen ist der Lehrberuf in der dem Geschlecht des Lehrlings entsprechenden Form (Glasmacher und Glasmacherin) zu bezeichnen.

##### Berufsprofil

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

1. Arbeitsplatz einrichten und Arbeitsschritte, Arbeitsmethoden und Arbeitsmittel festlegen,
2. Einsetzen und Warten der Erforderlichen Formen und Werkzeuge einsetzen und warten sowie Beurteilen und Ergreifen von Maßnahmen zum Herstellen der Arbeitsbedingungen am Schmelzofen beurteilen und ergreifen,
3. Werkzeichnungen umsetzen (Formen, Werkzeuge, Ofenführung, Werkstattzusammenstellung, Auswahl sonstiger Hilfsmittel),
4. Glasposten anfangen und wälzen, gleichmäßiges Aufblasen und Überstechen von Kölbeln,
5. Glasposten unter Einhaltung der geforderten Wandstärke einblasen und festblasen,
6. Stiele anlegen und ziehen sowie Bodenplatten herstellen,
7. Krüge abschmelzen, ausschneiden und aufreiben, Henkel anbringen,
8. mit Optikformen umgehen, Überfang- und Unterfangtechnik anwenden, Glaskörper freiformen.

##### Berufsbild

§ 3. (1) Für die Ausbildung 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
1.	Handhabung, Instandhaltung und Pflegen der zu verwendenden Werkzeuge, Arbeitsgeräte, Maschinen, Hilfsmittel und Arbeitsbehelfe		
2.	Kenntnis über Transport und Lagerung von Werk- und Hilfsstoffen, ihre Eigenschaften, Bearbeitungsmöglichkeiten, Verarbeitungsmöglichkeiten sowie Verwendungsmöglichkeiten		
3.	Grundkenntnisse über die Glasherstellung		
4.	Grundkenntnisse über die Arbeitsvorbereitung auch unter Verwendung rechnergestützter Systeme		–
5.	–	Abfehlen von Glas	–

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
6.	Anwenden der betrieblichen EDV		
7.	Kenntnis über die wichtigsten Eigenschaften des flüssigen und festen Glases		–
8.	Kenntnis der Schmelz-, Hilfs- bzw. Kühltöfen, Kühlbänder sowie Kenntnis über ihre Wartung		–
9.	–	Einfache Wartungsarbeiten	
10.	Formenhalten und Formenpflege		–
11.	Eintragen und Behandeln des Glases in Kühltöfen	–	–
12.	Kenntnis über das Verformen von Glas	Verformen von Glas von Hand mittels Löffel oder Motzklotz	
13.	Walzen von Glas	–	–
14.	–	–	Vorbereiten der Glasmacherpfeife; Anfangen der flüssigen Glasmasse in erforderlicher Menge; Wälzen des Glaspostens und gleichmäßiges Aufblasen und Überstechen des Kölbels, Abklopfen des fertigen Glases von Pfeife oder Hefteisen
15.	Kenntnis und Kontrolle über die Beschaffenheit von Glasmacherwerkzeugen	–	–
16.	Kenntnis über das Formen von Glas	Formen von Glas zum Ansetzen oder Anlegen an Hohlglas	
17.	Kenntnis über die Optikformen	Eindrücken und Einblasen von Glas in eine Optikform	
18.	Kenntnis über Ausschwenken sowie Ausziehen	Ausschwenken und Ausziehen von Glas für Formen	
19.	Kenntnis über Einblasen und Festblasen		Entnehmen von Glas, Einführen und Wälzen des Glaspostens, Einblasen oder Festblasen unter Einhaltung der geforderten Wandstärken
20.	–	Anbringen und Anheften von Henkeln, Griffen, Füßen, Rändern, Noppen und Knöpfen	
21.	–	Herstellen von Stielen und Füßen für Kelchgläser	
22.	–	Ausschneiden, Auftreiben und Zusammensetzen von Krügen, Flaschen, Vasen, Stielgläsern- und Bodengläsern	
23.	Kenntnis über Unterschiedsmerkmale von gedreht eingeblassenen, festgeblasenen oder maschinell hergestellten Gläsern		–
24.	Erkennen, Vermeiden und Beheben von Glas- und Arbeitsfehlern		

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
25.	Kenntnis über fachgerechtes Lagern und Sortieren von Glasprodukten, Logistik	Sortieren, Stapeln und Verpacken von Glasprodukten	
26.	Kenntnis über Glasveredelungsverfahren wie Absprengen, Verschmelzen, Malen, Gravieren, Beschriften, Drucken, Ätzen, Polieren, Trennen und Schleifen und Sandstrahlen		–
27.	–	–	Hafendreihen, Einbringen von Häfen, Kränzen und Stiefeln in Schmelzofen oder Wanne
28.	–	Zusammensetzen verschiedener Teile eines Hohlglaskörpers	
29.	Kenntnis und Anwenden englischer Fachausdrücke		
30.	Kenntnis der Qualitätssicherung und Durchführung von betriebsspezifischen qualitätssichernden Maßnahmen		
31.	Kenntnis über das Verhalten im Brandfall		
32.	Grundkenntnisse im Umgang mit elektrischem Strom und Druckluft		
33.	Kenntnis über den betriebsspezifischen Umweltschutz, die Möglichkeit der Wiederverwertung und die wesentlichen Vorschriften der fachgerechten Entsorgung der im Betrieb verwendeten Materialien		
34.	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 des Berufsausbildungsgesetzes)		
35.	Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften insbesondere über den Brandschutz sowie der sonstigen in Betracht kommenden Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Gesundheit, insbesondere Erste-Hilfe-Maßnahmen		
36.	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 praktische und in eine theoretische Prüfung.

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

(3) Die theoretische Prüfung umfasst den Gegenstand Fachkunde.

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

#### **Praktische Prüfung**

##### **Prüfarbeit**

§ 5. (1) Die Prüfarbeit besteht aus der Herstellung eines Kelchglases mit angelegtem Stiel, der Herstellung eines Kelchglases mit gezogenem Stiel und der Herstellung eines Kruges. Die Durchführung

soll projektartig in der Form durchgeführt werden, dass der Prüfling zuerst den Arbeitsplatz sowie die nötigen Werkzeuge, Geräte und Hilfsmittel vorbereitet oder deren Vorhandensein kontrolliert, das Werkstück fertigt und kontrolliert. Das Werkstück soll so gefertigt werden, dass auf jeder Position der Werkstatt gearbeitet wird.

(2) Die Aufgabe hat sich auf die Herstellung der Werkstücke unter Einschluss von Arbeitsplanung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, allenfalls erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und Maßnahmen der Qualitätskontrolle zu erstrecken. Die einzelnen Schritte bei der Ausführung der Aufgabe sind händisch oder rechnergestützt zu dokumentieren. Die Prüfungskommission kann dem Prüfling anlässlich der Aufgabenstellung hierfür entsprechende Unterlagen zur Verfügung stellen.

(3) Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlussprüfung, die Anforderungen der Berufspraxis und das Tätigkeitsgebiet des Lehrbetriebs eine Aufgabe zu stellen, die in der Regel in sechs Stunden durchgeführt werden kann.

(4) Die Prüfung ist nach sieben Arbeitsstunden zu beenden.

(5) Der Prüfling kann eigene Materialien mit der Maßgabe verwenden, dass die Prüfungskommission im Einzelfall Prüfungsmaterial des Prüflings von der Verwendung ausschließen kann.

(6) Für die Bewertung sind folgende Kriterien maßgebend:

1. Fachgerechte Ausführung,
2. Maßhaltigkeit und Sauberkeit,
3. Verwenden der richtigen Werkzeuge, Maschinen und Geräte.

### **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. 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 oder Problemen zu führen.

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

(4) Das Fachgespräch soll für jeden Prüfling zumindest 15 Minuten dauern. Es ist nach 20 Minuten zu beenden. Eine Verlängerung um höchstens 15 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 Prüfungsablaufs 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. Sie sind den Prüflingen anlässlich der Aufgabenstellung getrennt zu erläutern.

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

### **Fachkunde**

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

1. Werkstoffe und Hilfsstoffe,
2. Werkzeuge,
3. Arbeitsverfahren.

(2) Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen erfolgen. In diesem Fall sind aus jedem Bereich je zehn 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.

#### **Wiederholungsprüfung**

**§ 9.** (1) Die Lehrabschlussprüfung kann wiederholt werden.

(2) Wenn bis zu zwei 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 des Zeitraumes von drei bis sechs Monaten nach der nichtbestandenem Lehrabschlussprüfung frühestens die Wiederholungsprüfung abgelegt werden kann.

(3) Wenn mehr als zwei 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.

#### **Verhältniszahlen**

**§ 10.** (1) Für die Ausbildung werden folgende Verhältniszahlen gemäß § 8 Abs. 3 lit. a des Berufsausbildungsgesetzes (fachlich einschlägig ausgebildete Personen – Lehrlinge) festgelegt:

1. eine fachlich einschlägig ausgebildete Person..... zwei Lehrlinge,
2. auf jede weitere fachlich einschlägig ausgebildete Person..... ein weiterer Lehrling.

(2) Auf die Verhältniszahlen sind Lehrlinge in den letzten sechs 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 Lehrberufe 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 werden folgende Verhältniszahlen 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 in Betracht kommenden 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.

#### **Bartenstein**