

**Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit**

1011 Wien, Stubenring 1

Abteilung III/3 – Lehrlingservice

Telefon: 0043(0)1.71100.5831, Fax: 0043(0)1.71100.2366, e-mail: lehrlingservice@bmwa.gv.at

Homepage: [http://www.bmwa.gv.at/service/leservice\\_fs.htm](http://www.bmwa.gv.at/service/leservice_fs.htm)

**Auszug aus dem Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich**

---

**Jahrgang 2000**

**Ausgegeben am 30. Juni 2000**

**Teil II**

---

**192. Verordnung: Oberflächentechnik-Ausbildungsordnung**

---

**192. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Oberflächentechnik (Oberflächentechnik-Ausbildungsordnung)**

Auf Grund der §§ 8 und 24 des Berufsausbildungsgesetzes, BGBl. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch die Berufsausbildungsgesetz-Novelle 1998, BGBl. I Nr. 100/1998, wird verordnet:

**Lehrberuf Oberflächentechnik**

§ 1. (1) Der Lehrberuf Oberflächentechnik ist mit einer Lehrzeit von dreieinhalb Jahren und folgenden Schwerpunkten eingerichtet:

1. Mechanische Oberflächentechnik,
2. Galvanik,
3. Pulverbeschichtung,
4. Emailtechnik,
5. Feuerverzinkung.

(2) Der Lehrbetrieb hat neben dem Allgemeinen Teil (Basismodul) zumindest einen Schwerpunkt (Schwerpunktmodul) zu vermitteln.

(3) In den Lehrverträgen, Lehrzeugnissen, Lehrabschlussprüfungszeugnissen und Lehrbriefen ist der Lehrberuf in der dem Geschlecht des Lehrlings entsprechenden Form (Oberflächentechniker oder Oberflächentechnikerin) zu bezeichnen.

(4) Die Schwerpunktausbildung ist jedenfalls im Lehrvertrag durch einen entsprechenden Hinweis neben der Bezeichnung des Lehrberufs zu vermerken. Die Schwerpunktausbildung kann auch im Lehrzeugnis, im Lehrbrief und im Lehrabschlussprüfungszeugnis vermerkt werden.

(5) Sofern ein Wechsel der Schwerpunktausbildung innerhalb der ersten 18 Monate der festgesetzten Lehrzeit erfolgt, sind die im Lehrberuf Oberflächentechnik zurückgelegten Lehrzeiten voll anzurechnen.

**Berufsprofil**

§ 2. Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule soll der ausgebildete Lehrling allgemeine Kenntnisse in allen Schwerpunkten der Oberflächentechnik erwerben und befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten fachgerecht, selbstständig und eigenverantwortlich auszuführen:

1. Oberflächentechnik – Schwerpunkt Mechanische Oberflächentechnik:
  - a) Einschlägige Ausrüstungen, Maschinen und Werkzeuge pflegen und warten und einfache Instandhaltungsarbeiten durchführen,
  - b) Kunden in technischer, ökonomischer und ökologischer Hinsicht beraten,
  - c) Technische Unterlagen lesen und anwenden,
  - d) Maschinen und Anlagen bedienen und steuern,
  - e) Maßnahmen der Qualitätssicherung durchführen,
  - f) Technische Daten über Arbeitsablauf und Ergebnisse erfassen und dokumentieren,
  - g) Mechanische Oberflächenbehandlung, Vorbehandlungsarbeiten und Nachbehandlungsarbeiten selbstständig planen, durchführen und kontrollieren.
2. Oberflächentechnik – Schwerpunkt Galvanik:
  - a) Einschlägige Ausrüstungen, Maschinen und Werkzeuge pflegen und warten und einfache Instandhaltungsarbeiten durchführen,
  - b) Kunden in technischer, ökonomischer und ökologischer Hinsicht beraten,
  - c) Technische Unterlagen lesen und anwenden,
  - d) Maschinen und Anlagen bedienen und steuern,
  - e) Maßnahmen der Qualitätssicherung durchführen,

- f) Technische Daten über Arbeitsablauf und Ergebnisse erfassen und dokumentieren,  
 g) Galvanische Oberflächenbehandlung, Vorbehandlungsarbeiten und Nachbehandlungsarbeiten selbstständig planen, durchführen und kontrollieren.
3. Oberflächentechnik – Schwerpunkt Pulverbeschichtung:  
 a) Einschlägige Ausrüstungen, Maschinen und Werkzeuge pflegen und warten und einfache Instandhaltungsarbeiten durchführen,  
 b) Kunden in technischer, ökonomischer und ökologischer Hinsicht beraten,  
 c) Technische Unterlagen lesen und anwenden,  
 d) Maschinen und Anlagen bedienen und steuern,  
 e) Maßnahmen der Qualitätssicherung durchführen,  
 f) Technische Daten über Arbeitsablauf und Ergebnisse erfassen und dokumentieren,  
 g) Oberflächenbehandlung im Bereich Pulverbeschichtung, Vorbehandlungsarbeiten und Nachbehandlungsarbeiten selbstständig planen, durchführen und kontrollieren.
4. Oberflächentechnik – Schwerpunkt Emailtechnik:  
 a) Einschlägige Ausrüstungen, Maschinen und Werkzeuge pflegen und warten und einfache Instandhaltungsarbeiten durchführen,  
 b) Kunden in technischer, ökonomischer und ökologischer Hinsicht beraten,  
 c) Technische Unterlagen lesen und anwenden,  
 d) Maschinen und Anlagen bedienen und steuern,  
 e) Maßnahmen der Qualitätssicherung durchführen,  
 f) Technische Daten über Arbeitsablauf und Ergebnisse erfassen und dokumentieren,  
 g) Oberflächenbehandlung im Bereich Emailtechnik, Vorbehandlungsarbeiten und Nachbehandlungsarbeiten selbstständig planen, durchführen und kontrollieren.
5. Oberflächentechnik – Schwerpunkt Feuerverzinkung:  
 a) Einschlägige Ausrüstungen, Maschinen und Werkzeuge pflegen und warten und einfache Instandhaltungsarbeiten durchführen,  
 b) Kunden in technischer, ökonomischer und ökologischer Hinsicht beraten,  
 c) Technische Unterlagen lesen und anwenden,  
 d) Maschinen und Anlagen bedienen und steuern,  
 e) Maßnahmen der Qualitätssicherung durchführen,  
 f) Technische Daten über Arbeitsablauf und Ergebnisse erfassen und dokumentieren,  
 g) Oberflächenbehandlung im Bereich Feuerverzinkung, Vorbehandlungsarbeiten und Nachbehandlungsarbeiten selbstständig planen, durchführen und kontrollieren.

### Berufsbild

§ 3. (1) Für die Ausbildung wird folgender Allgemeiner Teil (Basismodul) 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 |
|------|---|---|-------------|-------------|
| 1.   | Kenntnis und funktionsgerechte Anwendung der betrieblichen Einrichtungen, der technischen Betriebsmittel und Hilfsmittel  |   |             |             |
| 2.   | Grundkenntnisse der Handhabung, Bedienung und Instandhaltung der in der Oberflächentechnik zu verwendenden Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen                              |   |             |             |
| 3.   | Kenntnis der Werkstoffe und Hilfsstoffe, ihrer Eigenschaften, Verwendungsmöglichkeiten und Bearbeitungsmöglichkeiten  |   |             |             |
| 4.   | Kenntnis der zu behandelnden Oberflächen und Grundwerkstoffe (wie Eisen, Aluminium, Buntmetalle, Kunststoffe und andere Substrate) und der für die Oberflächenbehandlung geeigneten Konstruktion der Werkstücke |   |             |             |
| 5.   | Kenntnis und Anwendung englischer Fachausdrücke   |   |             |             |
| 6.   | Kenntnis der einschlägigen technischen Regelwerke, Normen und rechtlichen Bestimmungen  |   |             |             |
| 7.   | Lesen und Anwenden von technischen Unterlagen   |   |             |             |
| 8.   | –   | Kenntnis der Fehlererscheinungen und deren Ursachen, Fehlerbehebung |             |             |

| Pos. | 1. Lehrjahr   | 2. Lehrjahr  | 3. Lehrjahr   | 4. Lehrjahr    |
|------|---|--|---|----------------|
| 9.   | Mechanische Vorbehandlung (wie einfaches Schleifen, Polieren, Kratzen, Glänzen, Strahlen, Gleitschleifen)   |  | –   | –              |
| 10.  | Chemische Vor- und Nachbehandlung (wie Entfetten, Beizen, Konversionsschichten, Spülen)   |  | –   | –              |
| 11.  | Grundkenntnisse der Verfahren und Technologien in der Oberflächentechnik (insbesondere mechanische Oberflächentechnik, Galvanik, Pulverbeschichtung, Emailtechnik, Feuerverzinkung) und deren Wirtschaftlichkeit  |  |   |                |
| 12.  | –   | Facheinschlägiges Behandeln von Abwässern und Abluft |   |                |
| 13.  | Kenntnis über Arbeitsorganisation, Arbeitsgestaltung und Teamarbeit   |  | –   | –              |
| 14.  | Kenntnis der Qualitätssicherung   |  | Mitwirken bei Maßnahmen der Qualitätssicherung                              |                |
| 15.  | –   | –  | Kenntnis der betrieblichen Produktionsplanung, Lagerwirtschaft und Logistik |                |
| 16.  | Kenntnis der Kundenberatung   |  | Mitwirken bei der Kundenberatung  | Kundenberatung |
| 17.  | Die für den Beruf relevanten Maßnahmen und Vorschriften zum Schutz der Umwelt: Grundkenntnisse über die betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz; Kenntnis über die im Arbeitsbereich anfallenden Reststoffe und über deren Trennung, Verwertung sowie über die Entsorgung des Abfalls |  |   |                |
| 18.  | Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 des Berufsausbildungsgesetzes)  |  |   |                |
| 19.  | Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Schutzmaßnahmen sowie der sonstigen in Betracht kommenden Vorschriften und Maßnahmen zum Schutze des Lebens und der Gesundheit   |  |   |                |
| 20.  | Grundkenntnisse der aushangpflichtigen arbeitsrechtlichen Vorschriften  |  |   |                |

(2) Für die Ausbildung in den Schwerpunkten wird folgendes ergänzendes Berufsbild (Schwerpunktmodul) 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.

#### 1. Schwerpunkt Mechanische Oberflächentechnik:

| Pos. | 1. Lehrjahr | 2. Lehrjahr   | 3. Lehrjahr | 4. Lehrjahr |
|------|-------------|---|-------------|-------------|
| 1.   | –           | Kenntnis der Zusammensetzung und Verwendung der Schleif- und Poliermittel, der Schleifkörper (wie Chips) und Schleif- und Poliermittel (wie Compounds) für das Gleitschleifen und der Strahlmittel für das Strahlen |             |             |
| 2.   | –           | Kenntnis und Anwenden der Verfahren in der mechanischen Oberflächenbehandlung: Schleifen, Polieren, Bürsten, Kratzen, Gleitschleifen, Strahlen  |             |             |
| 3.   | –           | Kenntnis der Schleif- und Poliermechanik (Funktion von Druck, Winkel, Rotation)   |             |             |

| Pos. | 1. Lehrjahr | 2. Lehrjahr  | 3. Lehrjahr | 4. Lehrjahr |
|------|-------------|--|-------------|-------------|
| 4.   | –           | Kenntnis der chemischen und physikalischen Eigenschaften von Oberflächen und Schleifmitteln und der entsprechenden Maßkriterien (wie Rauheit, Härte, Polierglanz)  |             |             |
| 5.   | –           | Kenntnis der bei der mechanischen Oberflächenbehandlung benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Trommeln, Glocken, Vibratoren, Fliehkraftmaschinen)                              |             |             |
| 6.   | –           | Handhaben, Bedienen und Instandhalten der bei der mechanischen Oberflächenbehandlung benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Trommeln, Glocken, Vibratoren, Fliehkraftmaschinen) |             |             |
| 7.   | –           | Durchführen von Arbeiten in der mechanischen Oberflächentechnik  |             |             |

### 2. Schwerpunkt Galvanik:

| Pos. | 1. Lehrjahr | 2. Lehrjahr   | 3. Lehrjahr | 4. Lehrjahr |
|------|-------------|---|-------------|-------------|
| 1.   | –           | Kenntnis der Zusammensetzung und Verwendung galvanischer Bäder und der Chemikalien für die Galvanisierung   |             |             |
| 2.   | –           | Kenntnis der Schichtdicken, Galvanisierungszeiten und Stromdichten  |             |             |
| 3.   | –           | Kenntnis über chemische und physikalische Eigenschaften von Beschichtungen (wie Haftung, Korrosionsbeständigkeit, Glanz, Schichtdicke, Härte)                                       |             |             |
| 4.   | –           | Kenntnis der Galvanisierungs- und Färbeverfahren (wie Verzinken und Passivieren, Vernickeln, Verchromen, Anodisieren)   |             |             |
| 5.   | –           | Kenntnis der bei der Galvanik benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Wannen, Trommeln, Fördersysteme)                              |             |             |
| 6.   | –           | Handhaben, Bedienen und Instandhalten der bei der Galvanik benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Wannen, Trommeln, Fördersysteme) |             |             |
| 7.   | –           | Kenntnis der Gestelltechnik   |             |             |
| 8.   | –           | Durchführen von Arbeiten in der Galvanik  |             |             |

### 3. Schwerpunkt Pulverbeschichtung:

| Pos. | 1. Lehrjahr | 2. Lehrjahr  | 3. Lehrjahr | 4. Lehrjahr |
|------|-------------|--|-------------|-------------|
| 1.   | –           | Kenntnis der Zusammensetzung und Verwendung von Beschichtungspulvern   |             |             |
| 2.   | –           | Kenntnis der elektrostatischen Auf- und Entladung und der Beschichtungsparameter (wie Druck, Menge, Abstand, Aufladung)  |             |             |
| 3.   | –           | Kenntnis über chemische und physikalische Eigenschaften von Pulverbeschichtungen (wie Haftung, Korrosionsbeständigkeit, elektrische Isolation, Glanz, Farbe, Schichtdicke) |             |             |
| 4.   | –           | Kenntnis der Aufbringung der Pulverschichten und der zugehörigen Verfahren (wie Spritzen, Tauchen, Wirbelsintern, elektrostatische Beschichtung, Elektrophorese)           |             |             |

| Pos. | 1. Lehrjahr | 2. Lehrjahr   | 3. Lehrjahr | 4. Lehrjahr |
|------|-------------|---|-------------|-------------|
| 5.   | –           | Kenntnis der bei der Pulverbeschichtung benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Öfen, Kabinen, Pistolen, Bäder, Fördersysteme)                              |             |             |
| 6.   | –           | Handhaben, Bedienen und Instandhalten der bei der Pulverbeschichtung benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Öfen, Kabinen, Pistolen, Bäder, Fördersysteme) |             |             |
| 7.   | –           | Kenntnis der Gestelltechnik   |             |             |
| 8.   | –           | Kenntnis über Hängen und Abdecken   |             |             |
| 9.   | –           | Durchführen von Arbeiten in der Pulverbeschichtung  |             |             |

**4. Schwerpunkt Emailtechnik:**

| Pos. | 1. Lehrjahr | 2. Lehrjahr   | 3. Lehrjahr | 4. Lehrjahr |
|------|-------------|---|-------------|-------------|
| 1.   | –           | Kenntnis der Zusammensetzung und Verwendung der Rohstoffe für die Emaillierung (Fritten)  |             |             |
| 2.   | –           | Kenntnis der elektrostatischen Auf- und Entladung und der Beschichtungsparameter (wie Druck, Menge, Abstand, Aufladung)   |             |             |
| 3.   | –           | Kenntnis über chemische und physikalische Eigenschaften von Beschichtungen (wie Haftung, Korrosionsbeständigkeit, elektrische Isolation, Glanz, Farbe, Schichtdicke)                                  |             |             |
| 4.   | –           | Kenntnis der Aufbringung der Emailsichten und der zugehörigen Verfahren (wie Auftragen, Spritzen, Tauchen, elektrostatische Beschichtung)   |             |             |
| 5.   | –           | Kenntnis der bei der Emaillierung benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Öfen, Kabinen, Pistolen, Bäder, Fördersysteme)                              |             |             |
| 6.   | –           | Handhaben, Bedienen und Instandhalten der bei der Emaillierung benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Öfen, Kabinen, Pistolen, Bäder, Fördersysteme) |             |             |
| 7.   | –           | Kenntnis der Gestelltechnik   |             |             |
| 8.   | –           | Kenntnis über Hängen und Abdecken   |             |             |
| 9.   | –           | Durchführen von Arbeiten in der Emailtechnik  |             |             |

**5. Schwerpunkt Feuerverzinkung:**

| Pos. | 1. Lehrjahr | 2. Lehrjahr   | 3. Lehrjahr | 4. Lehrjahr |
|------|-------------|---|-------------|-------------|
| 1.   | –           | Kenntnis der Schichtdicken und des Aufbaus des Zinküberzugs   |             |             |
| 2.   | –           | Kenntnis der chemischen und physikalischen Eigenschaften des Zinküberzugs (wie Haftung, Korrosionsbeständigkeit, Glanz, Schichtdicke) |             |             |
| 3.   | –           | Kenntnis der Verfahren für die Feuerverzinkung (wie Stückverzinkung, Bandverzinkung, Kleinteileverzinkung)                            |             |             |

| Pos. | 1. Lehrjahr | 2. Lehrjahr   | 3. Lehrjahr | 4. Lehrjahr |
|------|-------------|---|-------------|-------------|
| 4.   | –           | Kenntnis der Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen für die Feuerverzinkung (wie Förderanlagen, Zentrifugen)   |             |             |
| 5.   | –           | Handhaben, Bedienen und Instandhalten der bei der Feuerverzinkung benötigten Werkzeuge, Arbeitsbehelfe, Vorrichtungen, Geräte, Maschinen und Anlagen (wie Förderanlagen, Zentrifugen) |             |             |
| 6.   | –           | Durchführen von Arbeiten in der Feuerverzinkung   |             |             |

(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 Selbstwertschätzung, 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 die Gegenstände Grundlagen der Oberflächentechnik, Technologie und Angewandte Mathematik.

(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 Prüfung ist unter Berücksichtigung der Schwerpunktausbildung nach Angabe der Prüfungskommission in Form der Bearbeitung eines betrieblichen Arbeitsauftrages durchzuführen.

(2) Die Aufgabe hat sich auf die oberflächentechnische Bearbeitung eines Werkstücks unter Einschluss von Arbeitsplanung, Vorbehandlung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, allenfalls erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und Maßnahmen zur 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 entsprechende Unterlagen zur Verfügung stellen.

(3) Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlussprüfung, die Anforderungen der Berufspraxis und die Schwerpunktausbildung jedem Prüfling eine Aufgabe zu stellen, die in der Regel in sechs Stunden ausgeführt werden kann.

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

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

(6) Für die Bewertung sind folgende Kriterien maßgebend:

1. Genauigkeit,
2. fachgerechte Ausführung,
3. Funktionalität und Wirtschaftlichkeit der technischen Umsetzung,
4. fachgerechtes Verwenden der richtigen Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Anlagen,
5. fachgerechtes Anwenden von Umweltschutzmaßnahmen und Arbeitsschutzmaßnahmen.

##### ***Fachgespräch***

§ 6. (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, den Anforderungen der Berufspraxis und der Schwerpunktausbildung des Prüflings zu entsprechen. Hierbei sind Materialproben, Werkzeuge, Demonstrationsobjekte oder Schautafeln heranzuziehen. Fragen über einschlägige Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Unfallverhütung sind mit einzubeziehen.

(4) Das Fachgespräch soll für jeden Prüfling 15 Minuten dauern. Es ist jedenfalls 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. Sie sind den Prüflingen anlässlich der Aufgabenstellung getrennt zu erläutern.

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

##### *Grundlagen der Oberflächentechnik*

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

1. Werkstoffkunde,
2. chemische Grundlagen der Oberflächentechnik,
3. physikalische Grundlagen der Oberflächentechnik.

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

##### *Technologie*

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

1. Verfahren und Technologien in der Oberflächentechnik,
2. Maschinen und Anlagen,
3. Qualitätssicherung.

(2) Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen geprüft werden. In diesem Fall sind aus jedem Bereich sechs 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*

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

1. Längenberechnung und Flächenberechnung,
2. Volumenberechnung und Masseberechnung,
3. oberflächentechnische Berechnungen.

(2) Das Verwenden von Rechenbehelfen, Tabellen und Richtlinien 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.

#### 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 des Zeitraumes von drei bis sechs Monaten nach der nichtbestandenene 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 nichtbestandenene Lehrabschlussprüfung abgelegt werden.

#### Verhältniszahlen

**§ 12.** (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. für jede weitere fachlich einschlägig ausgebildete Person ..... ein weiterer Lehrling.

(2) Auf die Verhältniszahlen sind Lehrlinge in den letzten sieben 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 Lehrbetrieb 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 Lehrbetrieb 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 Verhältniszahl 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 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 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.

#### Übergangsbestimmungen

**§ 13.** (1) Personen, die die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Metallschleifer und Galvaniseur abgelegt haben, können bis zum Ablauf des 31. Dezember 2004 die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Oberflächentechnik ablegen. Diese Prüfung erstreckt sich auf die praktische Prüfung. Sofern diese Personen jedoch die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Oberflächentechnik – Schwerpunkt Mechanische Oberflächentechnik oder im Lehrberuf Oberflächentechnik – Schwerpunkt Galvanik ablegen, erstreckt sich diese Prüfung auf das Fachgespräch.

(2) Personen, die die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Emailleur abgelegt haben, können bis zum Ablauf des 31. Dezember 2004 die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Oberflächentechnik ablegen. Diese Prüfung erstreckt sich auf die praktische Prüfung. Sofern diese Personen jedoch die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Oberflächentechnik – Schwerpunkt Emailtechnik ablegen, erstreckt sich diese Prüfung auf das Fachgespräch.



### **Schlussbestimmungen**

§ 14. (1) Die Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Metallschleifer und Galvaniseur, BGBl. Nr. 385/1990, und die Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Emailleur, BGBl. Nr. 533/1976, in der Fassung der Verordnung BGBl. Nr. 161/1984 (Artikel III Z 1) treten unbeschadet Abs. 3 mit Ablauf des 30. Juni 2000 außer Kraft.

(2) Die Prüfungsordnung für den Lehrberuf Metallschleifer und Galvaniseur, BGBl. Nr. 604/1974, in der Fassung der Verordnung BGBl. Nr. 391/1990 und die Prüfungsordnung für den Lehrberuf Emailleur, BGBl. Nr. 25/1978, treten unbeschadet Abs. 3 mit Ablauf des 30. Juni 2000 außer Kraft.

(3) Lehrlinge, die am 30. Juni 2000 im Lehrberuf Metallschleifer und Galvaniseur oder im Lehrberuf Emailleur ausgebildet werden, sind gemäß den in Abs. 1 angeführten jeweils zutreffenden Ausbildungsvorschriften bis zum Ende der vereinbarten Lehrzeit auszubilden und können innerhalb eines Jahres nach Ablauf der vereinbarten Lehrzeit zur Lehrabschlussprüfung gemäß der in Abs. 2 angeführten jeweils zutreffenden Prüfungsordnung antreten.

(4) Die Lehrzeiten, die im Lehrberuf Metallschleifer und Galvaniseur zurückgelegt wurden, sind auf die Lehrzeit im Lehrberuf Oberflächentechnik – Schwerpunkt Mechanische Oberflächentechnik voll anzurechnen.

(5) Die Lehrzeiten, die im Lehrberuf Metallschleifer und Galvaniseur zurückgelegt wurden, sind auf die Lehrzeit im Lehrberuf Oberflächentechnik – Schwerpunkt Galvanik voll anzurechnen.

(6) Die Lehrzeiten, die im Lehrberuf Emailleur zurückgelegt wurden, sind auf die Lehrzeit im Lehrberuf Oberflächentechnik – Schwerpunkt Emailtechnik voll anzurechnen.

### **Bartenstein**