

1. BEZEICHNUNG DES ABSCHLUSSZEUGNISSES ⁽¹⁾**Lehrabschlussprüfungszeugnis Oberflächentechnik –
Schwerpunkt Dünnschicht- und Plasmatechnik**⁽¹⁾ In der Originalsprache2. ÜBERSETZTE BEZEICHNUNG DES ABSCHLUSSZEUGNISSES ⁽²⁾⁽²⁾ Falls gegeben. Diese Übersetzung besitzt keinen Rechtsstatus.

3. PROFIL DER FERTIGKEITEN UND KOMPETENZEN

Mit dem positiven Abschluss der Lehrabschlussprüfung und der Berufsschule verfügt die Fachkraft im Beruf Oberflächentechnik über folgende berufliche Kompetenzen:

Kompetenzbereich Beschichtungsverfahren (alle Schwerpunkte):

Die Fachkraft im Beruf Oberflächentechnik übernimmt vielfältige Tätigkeiten bei der Oberflächenbearbeitung und -beschichtung von Materialien, wie Metallen, Kunststoffen, Holz/MDF und Verbundstoffen. Sie hat ein breites Wissen über die Eigenschaften, die Anwendungsgebiete und die Durchführung von verschiedenen oberflächentechnischen Methoden, insbesondere der mechanischen Oberflächentechnik, der Galvanik, der Pulverbeschichtung, der Emailtechnik, der Feuerverzinkung und der Dünnschicht- und Plasmatechnik.

Bei der Wareneingangskontrolle beurteilt die Fachkraft die erhaltenen Werkstücke, zugehörige Auftragsunterlagen sowie technische Zeichnungen. Allfällige Abweichungen oder inkorrekte Angaben stellt sie fest, dokumentiert und kommuniziert sie.

Die Fachkraft für Oberflächentechnik wählt geeignete Methoden zur Oberflächenbeschichtung abhängig von den späteren Anforderungen wie Witterung, Norm, Belastung sowie Kundenvorgaben aus und bereitet zugehörige Materialien, Werkzeuge, Maschinen und Anlagen vor. Die notwendigen Vorbereitungsschritte zur Beschichtung von Werkstücken, wie die chemische und mechanische Oberflächenvorbehandlung, führt sie angepasst an die nachfolgende Beschichtungsmethode und den jeweiligen Substratwerkstoff aus. Einhaltung der gesetzlichen und betrieblichen Sicherheitsvorschriften handhabt sie dabei Gift- und Gefahrenstoffe.

Beim Auftreten von Fehlern bzw. Reklamationen bearbeitet die Fachkraft fertige Produkte nach, entschichtet sie und beschichtet sie neu. Fertiggestellte Werkstücke bereitet sie für den Transport vor, verpackt sie kundengerecht, kommissioniert sie dem Auftrag entsprechend und verlädt sie effizient und sicher in unterschiedliche Transportmittel. Zur Qualitätssicherung und Produktnachverfolgbarkeit dokumentiert sie den betrieblichen Vorgaben zufolge nachvollziehbar alle notwendigen Informationen, wie Vorgehensweisen, Prüfungen und Prüfintervalle. Außerdem führt die Fachkraft genormte Probenentnahmen für unterschiedliche Prüfverfahren sowie vorgegebene physikalisch-chemische Analysen durch.

Basierend auf ihrem Fachwissen informiert die Fachkraft im Beruf Oberflächentechnik Kundinnen und Kunden über angebotene Oberflächenbeschichtungsmethoden und geht auf die zu erreichenden Oberflächeneigenschaften wie Haftung und Korrosionsbeständigkeit ein. Beim Ausführen der Arbeiten berücksichtigt sie facheinschlägige gesetzliche Bestimmungen und relevante technische Richtlinien, insbesondere bei der Verwaltung, der Lagerung und dem Umgang mit Gift- und Gefahrenstoffen.

Schwerpunktbezogener fachlicher Kompetenzbereich Dünnschicht- und Plasmatechnik:

Die Fachkraft im Beruf Oberflächentechnik mit dem Schwerpunkt Dünnschicht- und Plasmatechnik beschichtet Werkstücke, um gewünschte Oberflächeneigenschaften zu erreichen und schlägt dazu geeignete Verfahren vor. Basierend auf ihrem fundierten Fachwissen über die Dünnschicht- und Plasmatechnik erkennt sie, ob Werkstücke vakuumtauglich konstruiert und gefertigt sind. Im Anlassfall, wenn beispielsweise keine Ausgleichsdruckbohrungen vorgesehen sind, meldet sie die festgestellten Probleme. Im Rahmen des Produktionsprozesses behandelt sie Werkstücke mechanisch und chemisch vor und bereitet sie für die Beschichtung auf. Die Fachkraft im Beruf Oberflächentechnik mit dem Schwerpunkt Dünnschicht- und Plasmatechnik identifiziert Rückstände von Bearbeitungs- und Konservierungsmedien oder Oberflächendefekte, die Einfluss auf die Beschichtbarkeit nehmen. Sie beschichtet Werkstücke mittels Dünnschicht- oder Plasmatechnik, wie durch chemische oder physikalische Gasphasenabscheidung, und stellt dabei eine gleichmäßige Beschichtung unter Berücksichtigung der Halterung und der Werkstückgeometrie sicher. Erforderlichenfalls wendet die Fachkraft bei ihren Tätigkeiten die Grundlagen des partikelfreien Arbeitens an.

Die Fachkraft wählt Maschinen bzw. Anlagen für die Dünnschicht- und Plasmatechnik, unter Berücksichtigung logistischer Anforderungen, aus, stellt die Betriebsbereitschaft sicher und rüstet sie. Dazu bestückt sie Vorrichtungskonstruktionen und passt sie bei Bedarf an die Anforderungen des Werkstückes an. Die Fachkraft im Beruf Oberflächentechnik mit dem Schwerpunkt Dünnschicht- und Plasmatechnik gibt unterschiedliche Parameter wie Substrattemperaturen vor und bedient die Maschinen bzw. Anlagen sicher und sachgerecht. Sie stellt die Qualität der Beschichtung sicher, überwacht den Beschichtungsprozess und beseitigt allfällige Störungen wie Druckabfall oder Kontaminationen. Außerdem führt sie vorrausschauende Instandhaltungsarbeiten an den von ihr verwendeten Maschinen und Anlagen durch.

Die Fachkraft im Beruf Oberflächentechnik mit dem Schwerpunkt Dünnschicht- und Plasmatechnik wählt geeignete Verfahren zur Prüfung von zu beschichtenden Oberflächen aus. Sie führt zerstörungsfreie und zerstörende Prüfverfahren, wie Sichtkontrollen, Schichtdickenmessungen und Mikrohärteprüfungen, durch und bewertet mit mikroskopischen Verfahren die Schichtmorphologie sowie das Schichtbild von Oberflächen. Ergebnisse dokumentiert die Fachkraft fachgerecht. Zudem beurteilt sie mit Dünnschicht- und Plasmatechnik beschichtete Oberflächen, identifiziert Fehler, zieht Rückschlüsse auf deren Entstehung und unterstützt beim Optimieren des Herstellungsprozesses.

Die Fachkraft verfügt über fachübergreifende Kompetenzen in folgenden Kompetenzbereichen:

1. Arbeiten im betrieblichen und beruflichen Umfeld
2. Qualitätsorientiertes, sicheres und nachhaltiges Arbeiten
3. Digitales Arbeiten

4. TÄTIGKEITSFELDER, DIE FÜR DEN INHABER/DIE INHABERIN DES ABSCHLUSSZEUGNISSES ZUGÄNGLICH SIND ⁽³⁾

Tätigkeitsfelder:

Einsatz in Werkstätten und Produktionshallen unterschiedlicher Gewerbe- und Industrieunternehmen für das Überziehen von Gegenständen und Werkstücken unterschiedlicher Art (bspw. Displays, Fernseher, Solarzellen) mit hauchdünnen Schichten zum Zwecke der Härtung, Glättung oder Aufrauung. Hierfür werden verschiedene chemische oder physikalische Methoden wie etwa die physikalische oder chemische Gasphasenabscheidung angewandt.

⁽³⁾ Falls gegeben

(*) Erläuterung

Dieses Dokument wurde entwickelt, um zusätzliche Informationen über einzelne Zeugnisse zu liefern. Es besitzt selbst keinen Rechtsstatus. Die vorliegende Erläuterung bezieht sich auf den Beschluss (EU) 2018/646 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 2. Mai 2018 über einen gemeinsamen Rahmen für die Bereitstellung besserer Dienste für Fertigkeiten und Qualifikationen (Europass).

Weitere Informationen zu Europass finden Sie unter: <http://europass.cedefop.europa.eu> und www.europass.at

5. AMTLICHE GRUNDLAGEN DES ABSCHLUSSZEUGNISSES

Bezeichnung und Status der ausstellenden Stelle	Name und Status der nationalen/regionalen Behörde, die für die Beglaubigung/Anerkennung des Abschlusszeugnisses zuständig ist
Lehrlingsstelle der Wirtschaftskammer (Adresse siehe Zeugnis)	Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft
Niveau (national oder international) des Abschlusszeugnisses	Bewertungsskala/Bestehensregeln
NQR/EQR 4 ISCED 35	Gesamtkalkül: Mit Auszeichnung bestanden Mit gutem Erfolg bestanden Bestanden Nicht bestanden
Zugang zur nächsten Ausbildungsstufe	Internationale Abkommen
Zugang zur Berufsreifeprüfung oder einer Höheren Lehranstalt für Berufstätige. Zugang zum fachbezogenen Fachhochschulstudium, wobei jedoch Zusatzprüfungen abzulegen sind, wenn es das Ausbildungsziel des betreffenden Studienganges erfordert.	Zwischen Deutschland, Ungarn, Südtirol und Österreich gibt es internationale Abkommen über die gegenseitige automatische Anerkennung von Lehrabschlussprüfungen und anderen berufsbezogenen Abschlüssen. Auskünfte zu den gleichgestellten Lehrberufen erteilt das Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft.

Rechtsgrundlage

1. Oberflächentechnik-Ausbildungsordnung BGBl. II Nr. 99/2022 (Ausbildung im Betrieb)
2. Rahmenlehrplan (Ausbildung in der Berufsschule)
3. Der vorliegende Lehrberuf ersetzt den Lehrberuf Oberflächentechnik (Ausbildungsordnung BGBl. II Nr. 192/2000 in der Fassung der Verordnung BGBl II Nr. 177/2005), welcher mit 30.04.2022 ausgelaufen ist.

6. OFFIZIELL ANERKANNTE WEGE ZUR ERLANGUNG DES ZEUGNISSES

1. Ausbildung im Rahmen der vorgegebenen Oberflächentechnik-Ausbildungsordnung sowie des Berufsschullehrplans. Zulassung zur Lehrabschlussprüfung nach Zurücklegung der für den Lehrberuf festgesetzten Lehrzeit. Zweck der Lehrabschlussprüfung ist es festzustellen, ob sich der Lehrling die im betreffenden Lehrberuf erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnisse angeeignet hat und in der Lage ist, die dem erlernten Lehrberuf eigentümlichen Tätigkeiten selbst fachgerecht auszuführen.
2. Zulassung zur Lehrabschlussprüfung gem. § 23 Abs. 5 Berufsausbildungsgesetz i. d. g. F. Ein/e Prüfungswerber/in kann ohne Absolvierung einer formellen Lehrlingsausbildung zur Lehrabschlussprüfung antreten, wenn er/sie das 18. Lebensjahr vollendet hat und glaubhaft macht, dass die erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnisse durch eine entsprechend lange, einschlägige praktische Tätigkeit, Anlerntätigkeit oder durch den Besuch entsprechender Kursveranstaltungen etc. erworben wurden.

Zusätzliche Informationen

Zugang: Erfüllung der 9-jährigen Schulpflicht

Ausbildungsdauer: 3,5 Jahre

Ausbildung im Betrieb: Die Ausbildung im Betrieb umfasst $\frac{4}{5}$ der Gesamtausbildungszeit. Ziel der Ausbildung ist die Vermittlung qualifizierter berufsspezifischer Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß § 3 (2) der Ausbildungsordnung BGBl. II Nr. 99/2022 (vgl. Berufsbild).

Ausbildung in der Berufsschule: $\frac{1}{5}$ der Gesamtausbildungszeit ist für die schulische Ausbildung vorgesehen. Die Berufsschule hat die Aufgabe, den Lehrlingen grundlegende theoretische Kenntnisse zu vermitteln, ihre betriebliche Ausbildung zu ergänzen sowie ihre Allgemeinbildung zu erweitern.

Weitere Informationen: (einschließlich einer Beschreibung des nationalen Qualifizierungssystems) finden Sie unter: <http://www.zeugnisinfo.at> und <http://www.bildungssystem.at>

Nationales Europasszentrum: europass@oead.at
Ebendorferstraße 7, A-1010 Wien