

Berufsbild des Edelmetallprüfers

(für die praktische Ausbildung)

Lehrzeit:

auf 3 Jahre herabgesetzt durch
Erlaß des Reichswirtschaftsministers
- III EW 18 213/38 - vom 22.10.38

Arbeitsgebiet des Edelmetallprüfers:

Bestimmen der Edelmetalle und ihrer Gehalte in Legierungen, Aschen und Lösungen und deren Scheidung.
Herstellen von Edelmetallsalzen.
Vornehmen von Werkstoffprüfungen nach Arbeitsvorschriften an Halb- und Fertigerzeugnissen aus Edelmetallegierungen.

fertigkeiten, die der Lehrling in der Lehrzeit erwerben soll:

Notwendige: Wiegen und Gewichtssatz prüfen.

Vorbereiten und Durchführen der Feuerproben von Edelmetallen in edelmetallhaltigen Barren und Gefäßen.

Maßanalytisches Bestimmen von Silber.

Quantitatives Bestimmen von Platin, Palladium, Gold, Silber und Kupfer, Zink und Zinn auf nassem Wege.

Prüfen von Silber-, Goldlegierungen, Platin und Palladium durch Stichprobe.

Scheiden hochhaltiger Edelmetallrückstände (Natural-scheidung).

Herstellen von Edelmetallsalzen und galvanischen Bädern.

Bestimmen der Dichte von festen und flüssigen Körpern.

Messen mit Schieblehre und Mikrometern.

Vorbereiten von Metallen zur Durchführung mechanischer und mikroskopischer Untersuchungen.

Durchführen einfacher mechanischer Metallprüfungen.

Handhaben von Schützgeräten.

Erwünschte: Durchführen von elektrolytischen Scheidungen.

Quantitatives Bestimmen von Unedelmetallen, z. B.

Nickel, Cadmium in Legierungen.

Präparieren von edelmetallhaltigen Gefäßen.

Herstellen von Versuchsschmelzen.

Ausführen einfacher galvanischer Arbeiten.

Industrie= Gehilfenprüfungen

Prüfungsanforderungen für Edelmetallprüfer

bearbeitet vom

Deutschen Ausschuß für Technisches Schulwesen (Datsch) G. B.
Berlin NW 7

im Auftrage der

Reichsgruppe Industrie

und der

Arbeitsgemeinschaft der Industrie- und Handelskammern
in der Reichswirtschaftskammer

(Stand vom 1. Januar 1938)

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Best.-Nr. 11 321

Berufsbild des Edelmetallprüfers

(für die praktische Ausbildung)

Lehrzeit:

auf 3 Jahre herabgesetzt durch

Erlaß des Reichswirtschaftsministers

- III S. 18 213/38 - vom 22.10.38

Arbeitsgebiet des Edelmetallprüfers:

Bestimmen der Edelmetalle und ihrer Gehalte in Legierungen, Aschen und Lösungen und deren Scheidung.

Herstellen von Edelmetallsalzen.

Vornehmen von Werkstoffprüfungen nach Arbeitsvorschriften an Halb- und Fertigerzeugnissen aus Edelmetallegierungen.

Fertigkeiten, die der Lehrling in der Lehrzeit erwerben soll:

Notwendige: Wiegen und Gewichtssatz prüfen.

Vorbereiten und Durchführen der Feuerproben von Edelmetallen in edelmetallhaltigen Barren und Gefäßen.

Maßanalytisches Bestimmen von Silber.

Quantitatives Bestimmen von Platin, Palladium, Gold, Silber und Kupfer, Zink und Zinn auf nassem Wege.

Prüfen von Silber-, Goldlegierungen, Platin und Palladium durch Strichprobe.

Scheiden hochhaltiger Edelmetallrückstände (Naturalscheidung).

Herstellen von Edelmetallsalzen und galvanischen Bädern.

Bestimmen der Dichte von festen und flüssigen Körpern.

Messen mit Schieblehre und Mikrometern.

Vorbereiten von Metallen zur Durchführung mechanischer und mikroskopischer Untersuchungen.

Durchführen einfacher mechanischer Metallprüfungen.

Handhaben von Schutzgeräten.

Erwünschte: Durchführen von elektrolytischen Scheidungen.

Quantitatives Bestimmen von Unedelmetallen, z. B. Nickel, Cadmium in Legierungen.

Präparieren von edelmetallhaltigen Gefäßen.

Herstellen von Versuchsschmelzen.

Ausführen einfacher galvanischer Arbeiten.

Die Prüfungsarbeit

An der Prüfungsarbeit soll zu erkennen sein, daß der Prüfling die am häufigsten vorkommenden Arbeiten und notwendigen Fertigkeiten seines Berufes infolge wiederholter Übung beherrscht. Dementsprechend ist die Prüfungsarbeit aus dem Arbeitsgebiet des Berufes zu entnehmen. Sie soll nicht zu umfangreich sein, damit in der zur Verfügung stehenden Prüfzeit eine gründliche Prüfung in allen Einzelheiten möglich ist.

Die Herstellung muß ohne fremde Hilfe nach gegebenen Vorschriften erfolgen.

Der Prüfling muß die normalen Arbeitsmethoden kennen, über die von ihm angewandte Arbeitsweise berichten können und über die Stoffe der Prüfungsarbeit unterrichtet sein.

Die Fertigkeitsprüfung

1. Art der Prüfungsarbeit

Die Prüfungsarbeit umfaßt die Untersuchung einer Legierung und eines Gefäßes oder einer Badflüssigkeit auf mindestens vier Metalle, wobei neben der trockenen Probe die Feststellung mindestens eines Metalles auf nassem Wege erfolgen muß; ferner die Feststellung einiger mechanischer Eigenschaften.

2. Ausführung der Prüfungsarbeit

Die Ausführung der Prüfungsarbeit hat nach dem vom Prüfling erlernten Verfahren zu erfolgen.

Die Prüfungsarbeit muß den Nachweis erbringen, daß der Prüfling in der Lage ist, die Bestimmungen gewissenhaft und vorschriftsmäßig einzuhalten.

3. Fertigungszeit

Die Fertigungszeit für die Prüfungsarbeit soll möglichst 50 Stunden nicht überschreiten. Das ist bei der Wahl der Prüfungsarbeit zu beachten.

Bei der Bewertung der Prüfungsarbeit ist die Angemessenheit der verbrauchten Zeit zu berücksichtigen.

Die Kenntnisprüfung (schriftlich bzw. mündlich)

1. Fachkunde

Die Prüfung hat sich zu erstrecken auf die Grundzüge der chemischen und mechanischen Vorgänge bei den einzelnen Untersuchungs-, Scheide- und Herstellungsverfahren, auf die Kenntnisse der einfachen Grundlagen der anorganischen Chemie und der Eigenschaften der verwendeten Chemikalien.

2. Fachrechnen

Es sind auf das Fachgebiet abgestellte eingekleidete Aufgaben in Anwendung der Grundrechnungsarten einschließlich Prozentrechnung zu stellen, ferner ist das Multiplizieren, Dividieren, Potenzieren und Wurzelziehen mit dem Rechenschieber zu prüfen. Insbesondere sind Aufgaben im Ausrechnen von Feuerproben und Analysen sowie aus dem Gebiete der Legierungsrechnungen zu stellen.

3. Staatsbürgerkunde

Einfache Fragen aus einigen der nachstehenden Gebiete:

Nationalsozialistische Weltanschauung

Rassenkunde

Wirtschaftskunde

Betriebswirtschaft

Arbeitsrecht

Sozialversicherung

Unfallverhütung.

Die mündliche Prüfung ist nicht nur Ergänzung zu den Ergebnissen der praktischen und schriftlichen Prüfung. Sie soll, wenn sie auch im allgemeinen von der Prüfungsarbeit oder von der schriftlichen Arbeit ausgeht, sich nicht nur hierauf beschränken, sondern dem Prüfenden Gelegenheit geben, den Prüfling beruflich und menschlich kennenzulernen.

Weitere Fragen sind, wenn möglich, unter Heranziehung der Eintragungen im Werkbuch zu stellen. Dabei ist die Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen des Feingehaltgesetzes nachzuprüfen. Ebenso ist bei der Prüfung der Kenntnisse von den Niederschriften im Berufsschulunterricht auszugehen.