

## **Berufsbild des Edelmetallprüfers für die praktische Ausbildung**

**Lehrzeit: 3 Jahre**

**Arbeitsgebiet:**

- 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
- Pflegen und Instandhalten der Arbeitsgeräte

**Fertigkeiten und Kenntnisse, die in der Lehrzeit zu vermitteln sind:**

**Notwendige:**

- Wiegen und Gewichtssatz prüfen
- Vorbereiten und Durchführen der Feuerproben von Edelmetallen in edelmetallhaltigen Barren und Gekräzten
- 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
- Pflegen und Instandhalten der Arbeitsgeräte

**Erwünschte:**

- Durchführen von elektrolytischen Scheidungen
- Quantitatives Bestimmen von Unedelmetallen, z. B. Nickel, Kadmium in Legierungen
- Präparieren von edelmetallhaltigen Gekräzten
- Herstellen von Versuchsschmelzen
- Ausführen einfacher galvanischer Arbeiten