

Technische/r Assistent/in – Metallografie/Werkstoffkunde

Berufsbeschreibung

Technische Assistenten und Assistentinnen der Metallografie/Werkstoffkunde haben ausschließlich mit Werkstoffen zu tun. Allerdings produzieren sie nichts daraus, sondern ziehen Schlussfolgerungen über deren Beschaffenheit. Sie prüfen die Materialien und kontrollieren Produkte aus verschiedenen Werkstoffen, sie dokumentieren ihre Versuchsreihen fotografisch und werten die Ergebnisse elektronisch aus.

Technische Assistenten und Assistentinnen der Metallografie/Werkstoffkunde untersuchen zum Beispiel ein bestimmtes Metall und testen es unter verschiedenen Bedingungen, sei das Hitze, Kälte, Druck, Spannung oder andere Einflüsse wie Abnutzung, Feuchtigkeit, Hagel. Mit solchen Testverfahren ermitteln sie die Eigenschaften des Metalls und seine Belastbarkeit. Bei diesen Verfahren nehmen sie unter anderem Röntgenmikroanalysen vor und setzen Elektronen- oder Durchstrahlungsmikroskope ein.

Technische Assistenten und Assistentinnen der Metallografie/Werkstoffkunde arbeiten in produzierenden Betrieben der Metall- oder Maschinenbauindustrie, in Gießereien, Stahl- und Hüttenwerken, in der Kunststoffherzeugung oder bei Herstellern elektronischer Erzeugnisse. Sie sind aber auch in Forschungsinstituten oder Laboren tätig.

Anforderung

Realschulabschluss.

Interesse an Physik und Chemie, technisches Verständnis, exaktes Arbeiten, Ausdauer, Freude an Detailarbeit, Fähigkeit zu übersichtlichem Dokumentieren.

Ausbildung

3 Jahre: Fach- oder Berufsschule; 2 Jahre bei Fachhochschulreife oder allgemeiner Hochschulreife.

Entwicklungsmöglichkeiten

Gruppenleitung, Laborleitung, Institutsleitung, Forschung, Techniker/in; Bachelor of Engineering.