

Werkstoffprüferinnen und Werkstoffprüfer

Fachrichtung Metalltechnik

Schulische Voraussetzungen:	Fachoberschulreife Bewerberinnen und Bewerber sollten gute Noten in den Fächern Mathematik, Physik und Deutsch haben.
Persönliche Voraussetzungen:	• Interesse an physikalisch-chemischen Abläufen • Gewissenhaftigkeit • Verantwortungsbewusstsein • Neigung zu/zum: - analysierendem Denken - prüfender und kontrollierender Tätigkeit - systematischem Denken und planvollem Vorgehen/ Präzisionsarbeit - Umgang mit Daten und Zahlen - Umgang mit technischen Geräten, Maschinen und Anlagen
Eignungstest:	Nein.
Ausbildungsdauer:	3,5 Jahre
Betriebliche Ausbildung:	Die betriebliche Ausbildung findet in Instituten und Lehrstühlen der Hochschule statt.
Schulische Ausbildung:	Berufskolleg 16, Kartäuserwall 30, 50678 Köln
Betrieblicher Unterricht:	In der Betriebsschule der RWTH wird ergänzender Unterricht erteilt.
Abschlussprüfung:	Die gestreckte Abschlussprüfung (Teil 1 im Ausbildungsverlauf, Teil 2 am Ende der Ausbildung) wird vor der IHK Aachen abgelegt.
Berufsbeschreibung:	Sie entnehmen Proben zur Qualitätskontrolle und bereiten diese für die Analyse vor. Werkstoffprüferinnen und Werkstoffprüfer der Fachrichtung Metalltechnik bereiten physikalisch-technische Untersuchungen und Versuchsreihen vor. Hierzu wählen sie geeignete Prüfverfahren, Mess- und Hilfsmittel aus. Dabei untersuchen sie metallische Materialien und Produkte auf Eigenschaften, Zusammensetzung und Fehler. Sie prüfen unterschiedliche Materialeigenschaften wie z. B. Härte, Festigkeit oder Verformbarkeit. Ein geradliniges Umsetzen von Prüfnormen und Prüfvorschriften ist hierbei Voraussetzung. Bei Werkstofffehlern oder fehlerhaften Bauteilen ermitteln sie die Ursachen und veranlassen ggf. Nachbehandlungsmaßnahmen. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen dokumentieren sie in Prüfprotokollen. Ein großes Einsatzgebiet von Werkstoffprüferinnen und Werkstoffprüfern Metalltechnik liegt im Bereich der Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung. Hier werden Weiterentwicklungen von Werkstoffen bzw. Bauteilen und entsprechenden Versuchen begleitet. Zu allen Aufgabegebieten ist die theoretische Grundplanung der Arbeitsschritte sowie deren handwerkliche Umsetzung unabdingbar.
Fortbildungen/ Studiengänge:	• Meisterin oder Meister • Technikerin oder Techniker