Werkstoffprüfer/in der Fachrichtung Wärmebehandlungstechnik

Berufstyp	Anerkannter Ausbildungsberuf
Ausbildungsart	Duale Ausbildung in der Industrie (geregelt durch Ausbildungsverordnung)
Ausbildungsdauer	3,5 Jahre
Lernorte	Ausbildungsbetrieb und Berufsschule (duale Ausbildung)

Was macht man in diesem Beruf?

Werkstoffprüfer/innen der Fachrichtung Wärmebehandlungstechnik verändern und prüfen die Eigenschaften von Werkstücken aus Stahl, Gusseisen, Kupfer oder Aluminium. Ihren Arbeitsaufträgen entnehmen sie beispielsweise den Härtegrad oder die Zugfestigkeit, die ein Werkstück durch Wärmebehandlung erhalten soll. Entsprechend wählen sie Wärmebehandlungsverfahren aus, z.B. Härten, Vergüten, Glühen oder Oberflächenhärten, bereiten Wärmebehandlungsanlagen vor und beschicken diese mit den Werkstücken. Sie überwachen und steuern die Anlagen. Vor, während und nach der Behandlung nehmen sie Proben und untersuchen deren Eigenschaften. Stellen sie Fehler oder Abweichungen von den Vorgaben fest, analysieren sie die Fehlerursachen und veranlassen deren Behebung. Zudem pflegen und warten sie Werkzeuge, Mess- und Laborgeräte sowie Wärmebehandlungsanlagen.

Wo arbeitet man?

Beschäftigungsbetriebe:

Werkstoffprüfer/innen der Fachrichtung Wärmebehandlungstechnik finden Beschäftigung

- in Härtereien
- im Maschinen- und Anlagenbau
- in Unternehmen des Fahrzeug-, Schiff-, Luft- und Raumfahrzeugbaus

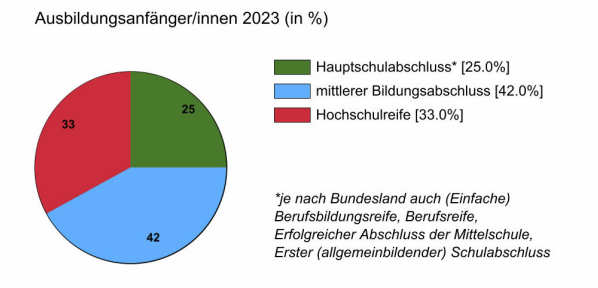
Arbeitsorte:

Werkstoffprüfer/innen der Fachrichtung Wärmebehandlungstechnik arbeiten in erster Linie

- in Prüflabors
- beim Kunden

Welcher Schulabschluss wird erwartet?

Rechtlich ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben. In der Praxis stellen Betriebe überwiegend Auszubildende mit **mittlerem Bildungsabschluss** oder **Hochschulreife** ein.



Worauf kommt es an?

Anforderungen:

- Beobachtungsgenauigkeit (z.B. Erkennen von Normabweichungen bei den untersuchten Werkstoffen)
- Sorgfalt und Verantwortungsbewusstsein (z.B. beim exakten Steuern der Wärmebehandlungsprozesse)
- Handwerkliches Geschick und technisches Verständnis (z.B. beim Einrichten von Anlagen zur Werkstoffuntersuchung)

Schulfächer:

- Physik (z.B. zum Bestimmen der Zusammensetzung von Metallen bzw. Metalllegierungen und der jeweils erforderlichen Temperaturen für die Wärmebehandlung)
- Chemie (z.B. beim Einsetzen von chemischen Behandlungsverfahren)
- Mathematik (z.B. zum Berechnen von Kennwerten)
- Informatik (z.B. beim Durchführen von computergestützten Prüfungen)
- Werken/Technik (z.B. beim Kalibrieren von Messgeräten und Durchführen von Wartungsarbeiten an Werkzeugen und Arbeitsmitteln)

Was verdient man in der Ausbildung?

Beispielhafte Ausbildungsvergütungen pro Monat (je nach Bundesland unterschiedlich):

- 1. Ausbildungsjahr: € 1.206 bis € 1.338
- 2. Ausbildungsjahr: € 1.259 bis € 1.372
- 3. Ausbildungsjahr: € 1.337 bis € 1.466
- 4. Ausbildungsjahr: € 1.419 bis € 1.537

Weitere Informationen

BERUFENET	Alles über die Welt der Berufe
planet-beruf.de	Alles über Ausbildung, Berufswahl und Bewerbung – Infos für Jugendliche, Lehrkräfte und BO-Coaches, Eltern und Erziehungsberechtigte
BiZ Berufs Informations Zentrum	Bildung – Beruf – Arbeitsmarkt: Selbstinformation zu allen Themen an einem Ort
Bundesagentur für Arbeit	www.arbeitsagentur.de – Bei den **Dienststellen vor Ort** (Startseite) kann man z.B. einen Termin für ein Beratungsgespräch vereinbaren.