



## Werkstoffprüfer/in

### Arbeitsgebiet

Mit Schublehre, Mikroskop, Röntgenstrahlen, Ultraschall rücken die Werkstoffprüfer / Werkstoffprüferinnen Metall oder Kunststoff zuleibe: Sie prüfen dessen Hitzebeständigkeit, Belastbarkeit, den Härtegrad oder die Leitfähigkeit. Sie finden die spezifischen Eigenschaften ihres Prüfstoffes heraus und bestimmen damit, wozu der Stoff verwendbar ist. Sie arbeiten meist im Bereich Forschung und Entwicklung. Von den Versuchen und Messungen der Werkstoffprüfer / Werkstoffprüferinnen kann u. U. unser Leben abhängen, z. B. ob Flugzeugflügel eines Tages abbrechen. Sie überprüfen z. B., ob sich in den Legierungen, aus denen die Flugzeugflügel hergestellt werden, evtl. Luftblasen, Risse oder Fremdeinschlüsse befinden. Sie untersuchen das zum Teil direkt in der Fabrik oder Gießerei. Da die Werkstoffprüfer / Werkstoffprüferinnen alle ihre Proben selbst vorbereiten müssen, brauchen sie Kraft und die Grundfertigkeiten der Metallbearbeitung. Am Ende einer Untersuchung dokumentieren sie alles mit klarer sauberer (meist auch graphischer) Darstellung. Seit der Integration des Berufs Universalhärter härten sie auch Stahl. Es gibt drei Schwerpunkte: Metalltechnik, Halbleitertechnik und Wärmebehandlungstechnik. Für den Schwerpunkt „Wärmebehandlungstechnik“ wird nicht in jedem Jahr eine Ausbildungsmöglichkeit geboten.

### Berufliche Qualifikationen

Werkstoffprüfer / Werkstoffprüferinnen

- kontrollieren die Stahlträger auf Luft- oder sonstige Fremdeinschlüsse, damit eine Brücke keine Bauteile mit gefährlichen Materialfehlern aufweist,
- überprüfen die Hitzefestigkeit des Stahls, damit die Turbinenschaufeln der Düsenaggregate hohe Temperaturen aushalten,
- müssen in der Auswahl seiner Proben höchst umsichtig vorgehen, um möglichst repräsentativ die gesamte Menge des zu untersuchenden Materials abzudecken,
- überprüfen mit geeigneten Testreihen, dass die Veränderungen der elektrischen Leitfähigkeit eines neuen Kunststoffes bei verschiedenen Temperaturen genau angegeben werden können,
- spannen Draht in einer Versuchsanordnung ein, hängen etwas an und misst die Änderungen mit der Schublehre, um die Dehnung / Zugfestigkeit unter Belastung zu erfassen.

### Ausbildungsdauer

3 ½ Jahre

Die Ausbildung findet an den Lernorten Betrieb und Berufsschule statt.

### Vergütung

1. Ausbildungsjahr  
786,72 €
2. Ausbildungsjahr  
825,89 €
3. Ausbildungsjahr  
884,08 €
4. Ausbildungsjahr  
960,52 €

**SCHUMAG**  
traditionell präzise

Bewerbungen richten  
Sie bitte an die  
Personalabteilung.

**SCHUMAG Aktiengesellschaft**  
Nerscheider Weg 170  
D-52076 Aachen  
[www.schumag.de](http://www.schumag.de)