


AUSBILDUNG · HÄLT DAS MATERIAL, WAS ES VERSPRICHT?

Werkstoffprüfer/in

Du liebst Genauigkeit und übernimmst gern Verantwortung? Dann ist die Ausbildung zum/zur Werkstoffprüfer/in vielleicht genau das Richtige für dich. Du prüfst Werkstoffe mit Maschinen, Mikroskopen und Messgeräten auf Qualität und Eignung. Dank deiner Arbeit werden Brücken, Häuser und Maschinen nach den Vorgaben gebaut. Du findest Fehler, bevor sie gefährlich werden. Und wenn doch etwas bricht, suchst du die Ursache. Hier erfährst du, was du als Werkstoffprüfer/in machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.


3,5 Jahre

Dauer


dual, Industrie

Ausbildung


928 € bis 1.373 €

1. Jahr


keine Vorgabe

Schulabschluss


B2

Deutsch empfohlen

PASST DAS ZU MIR?
Wie gut muss mein Deutsch sein?
B2

Damit kommst du gut durch Berufsschule und Prüfung.

DER BERUF IM WANDEL DER ZEIT
Wie hieß der Beruf früher?

Du hörst im Betrieb noch einen älteren Namen? Gemeint ist meist dieser Beruf. 1996 wurden mehrere Berufe neu geordnet. Aus 2 Berufen wurde einer.

ab 1949 bis 1996
~~Werkstoffprüfer/in~~
ab 1949 bis 1996
~~Universalhärter/in~~
seit 1996
Werkstoffprüfer/in

Berufsamen seit Gründung der Bundesrepublik 1949.

Was macht ein/e Werkstoffprüfer/in?

Du prüfst Werkstoffe mit verschiedenen Verfahren auf ihre Tauglichkeit. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Materialtests

Du führst physikalische, chemische und mechanische Tests durch. So findest du zum Beispiel heraus, ob ein Beton für eine Brücke geeignet ist.

Prüfmittel

Du arbeitest mit Mikroskopen, Zugprüfmaschinen und Röntgengeräten.

Qualitätssicherung

Du hilfst, Produktionsprozesse zu verbessern.

Metalltechnik

Mit Metallografie bestimmst du Härte, Sprödigkeit und Verformbarkeit von Metallen.

Auswertung

Du wertest die Ergebnisse nach geltenden Standards aus. Bauherren, Konstrukteur/innen und Architekt/innen erfahren von dir, ob und wie es weitergehen kann.

Dokumentation

Du schreibst genaue Prüfberichte und Protokolle. So ist immer klar, welches Material die Standards erfüllt.

Beratung

Du berätst Hersteller und Ingenieur/innen bei der Wahl passender Materialien.

Kunststofftechnik

Du untersuchst Kunststoffe auf ihre Eigenschaften und auf Umweltschutzvorgaben.

Warum ist der Beruf so wichtig?

Brücken, Kräne und Häuser sollen viele Jahre halten. Erfüllen die Werkstoffe die Anforderungen nicht, drohen große Sicherheitsrisiken. Deshalb ist die Werkstoffprüfung Pflicht. Du sorgst für Sicherheit im Automobilbau, in der Luft- und Raumfahrt, im Maschinenbau und im Bauwesen. Du stellst fest, welches Material welche Belastung wie lange aushält. Im Schadensfall findest du die Ursache. So hilfst du, Fehler künftig zu vermeiden.

Wie läuft die Ausbildung zum/zur Werkstoffprüfer/in ab?

Wie lange dauert die Ausbildung?

Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre und ist dual. Du lernst im Betrieb und in der Berufsschule. Dort baust du unter anderem dein Wissen in Chemie aus.

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Das lernst du unter anderem:

Werkstoffprüfung

Du prüfst Metalle, Beton und Holz mit Zugversuchen, Druckversuchen und Härteprüfungen. Du bestimmst Festigkeit und Zusammensetzung, wertest aus und schreibst Prüfberichte. Außerdem lernst du, Kund/innen bei der Wahl von Werkstoffen zu beraten.

Metallografie

Mit Licht- und Rasterelektronenmikroskopie untersuchst du die Mikrostruktur von Proben. Du lernst, metallografische Schliffe und Gefügeatlanten zu lesen und selbst zu erstellen.

Dir gefällt die Prüfarbeit, aber Werkstoffe sind nicht ganz dein Ding? Dann schau dir die Berufe Baustoffprüfer/in, Stoffprüfer/in für Chemie, Edelmetallprüfer/in oder Produktprüfer/in für Textil an.

Schadensanalyse

Du untersuchst Schäden an Proben und Bauteilen, bewertest sie und suchst die Ursache. Du erstellst Schadensgutachten und entwickelst Lösungen gegen Folgeschäden.

Weiteres Wissen

Prüfverfahren und Prüfgeräte, Herstellungsverfahren, Schadensbilder und ihre Ursachen, Wärmebehandlung und die Prüfung von Kunststoffen

Welche Voraussetzungen brauchst du als Werkstoffprüfer/in?

Was solltest du mitbringen?

- Interesse an Materialkunde, Chemie und Technik
- Spaß an genauem Arbeiten

- Sorgfalt und Verantwortungsbewusstsein
- logisches Denken
- Teamfähigkeit

Was verdienst du in der Ausbildung?

Wie viel verdienst du in jedem Ausbildungsjahr?

AUSBILDUNGSJAHR	PRO MONAT (BRUTTO)
1. Ausbildungsjahr	928 € bis 1.373 €
2. Ausbildungsjahr	978 € bis 1.408 €
3. Ausbildungsjahr	1.044 € bis 1.489 €
4. Ausbildungsjahr	1.115 € bis 1.563 €

Je nach Bundesland, Branche und Tarif unterschiedlich.

Passt die Ausbildung zum/zur Werkstoffprüfer/in zu dir?

Du willst genau wissen, woraus die Dinge bestehen? Das spricht für die Ausbildung:

Materialkunde

Du untersuchst Werkstoffe und prüfst, ob sie die Anforderungen erfüllen.

Verantwortung

Du sorgst für die Qualität von Produkten und damit für Sicherheit.

Abwechslung

Du lernst zerstörende und zerstörungsfreie Prüfverfahren kennen und arbeitest mit vielen Werkstoffen.

Viele Branchen

Deine Kenntnisse sind in vielen Industriezweigen gefragt.



VOM HOBBY ZUM BERUF

Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Werkstoffprüfer/in?

Was du als Werkstoffprüfer/in jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer aus Spaghetti eine Brücke baut und testet, wie viel sie trägt, am Mikroskop genau hinschaut oder Versuchsprotokolle sauber schreibt, zeigt Betrieben logisches Denken und Sorgfalt. Wer bei Jugend forscht mitmacht oder im Schachverein spielt, beweist dazu Ausdauer beim Tüfteln. Wenn dich Beton und Asphalt reizen, schau dir

Baustoffprüfer/in an. Für Metalle unter dem Mikroskop passt **Technische/r Assistent/in Metallografie**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern ...

- ✓ aus Spaghetti oder Papier Brücken baust und testest
Neugier
- ✓ herausfinden willst, warum etwas kaputtgegangen ist
Logisches Denken
- ✓ Versuchsprotokolle sauber und vollständig schreibst
Sorgfalt
- ✓ bei Jugend forscht oder in der Physik-AG mitmachst
Engagement
- ✓ im Schachverein Partien analysierst
Konzentration

Im Kästchen: Das lesen Ausbildungsbetriebe daraus, wenn das Hobby in deiner Bewerbung steht.

Wo findest du Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe?

WIE HÄUFIG?

rund 200

Betriebe bilden aus

Platz 90 von 340 Berufen.

PLAN B IM SELBEN BETRIEB

Jeder 2. Betrieb

bildet auch Industriemechaniker/in aus.

Jeder 2. bildet auch Industriekaufmann/frau aus.

WO?

Nordrhein-Westfalen		70
Baden-Württemberg		30
Sachsen		30

Die meisten Betriebe: Märkischer Kreis, Kreis Siegen-Wittgenstein, Kreis Unna

UM DIE ECKE

Wer bildet bei dir aus?



Scannen und Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe finden.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Qualität von Werkstoffen ist in vielen Branchen wichtig. Hier kannst du arbeiten:

- bei Metallproduzenten
- in Betonwerken
- in Chemieunternehmen
- in Prüflaboren und spezialisierten Prüfbetrieben
- in der Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrt, der Bauindustrie und der Medizintechnik

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Techniker/in

Du gehst noch einmal zur Schule und übernimmst danach anspruchsvollere Aufgaben.

Meister/in

Du übernimmst Führung und Verantwortung.

Spezialisierung

zum Beispiel auf Umweltschutzbestimmungen

Als Werkstoffprüfer kannst du dich in verschiedenen Fachrichtungen spezialisieren und somit nicht nur dein Gehalt erhöhen, sondern auch deinen Beruf zukunftssicherer machen:

- Kunststofftechnik
- Metalltechnik
- Systemtechnik
- Wärmebehandlungstechnik

KURZ GESAGT

Fazit: Qualität, auf die man sich verlassen kann

Als Werkstoffprüfer/in sorgst du dafür, dass Materialien und Produkte die Qualitätsstandards erfüllen. Dein Wissen macht Produkte in vielen Branchen sicher und zuverlässig. Du arbeitest genau, kennst komplexe Prüfverfahren und kannst die Ergebnisse deuten. Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre und ist dual.

Bereit für den Härtestest? Finde auf dein-ausbildungsplatz.de einen Ausbildungsbetrieb in deiner Nähe.

Mehr Ausbildungsberufe aus diesem Bereich findest du unter Industrie.



Heiko Wohlgemuth

Gründer von karrieremag.de

„Kein Ausbildungsplatz in Deutschland soll unbesetzt bleiben.“



Betriebe in deiner Nähe

Ausbildungsbetriebe direkt um die Ecke finden.

dein-ausbildungsplatz.de



Das ganze Profil online

Mit verwandten Berufen und Bewerbungstipps.

karrieremag.de

Stand: 12.10.2026 · Quellen: dein-ausbildungsplatz.de, BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit, Tarifinformationen von Bund und Ländern (u. a. BMAS, WSI-Tarifarchiv). Inhalte: karrieremag.de