

Wir kombinieren unsere Kurse zu Qualifizierungsmaßnahmen für die betriebliche Weiterbildung und berufliche Neuorientierung

- » Prüfwerker-Ausbildung (6 Wochen)
- » Fachkraft für Materialprüfung (Systemtechnik) (6 Monate)
- » Fachkraft für Materialprüfung (Metalltechnik) (6 Monate)
- » Umschulung Werkstoffprüfer IHK (2 Jahre)



## WAS IST WERKSTOFFTECHNIK, WERKSTOFFPRÜFUNG UND MATERIALPRÜFUNG?

Werkstofftechnik ist ein Oberbegriff für die Beschäftigung mit der Entwicklung, Verarbeitung, Prüfung und dem Einsatz von Werkstoffen und den dazugehörigen Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren.

Bei der Werkstoffprüfung oder auch Materialprüfung werden die Eigenschaften von Werkstoffen und Bauteilen ermittelt. Zu diesen Eigenschaften gehören zum Beispiel die chemische Zusammensetzung, Fehlerfreiheit, Leitfähigkeit oder die Festigkeit.

- » Materialprüfung (Metalltechnik)  
Verfahren der mechanisch-technologischen Prüfung, also die zerstörenden Prüfungen (ZP)
- » Materialprüfung (Systemtechnik)  
Verfahren der zerstörungsfreien Prüfungen (ZfP)

## BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

In jeder Industriebranche werden Werkstoffe verarbeitet und geprüft. Somit sind die beruflichen Einsatzmöglichkeiten vielfältig.

### Beispiele:

- » Materialprüflabore
- » Produktionskontrollen in der Automobil- oder Luftfahrtindustrie
- » Materialkontrollen im Maschinen- und Anlagenbau
- » Werkstoffentwicklung (z.B. Medizintechnik)
- » Kontrollen von Werkstoffen im Stahl- und Metallhandel

Der berufliche Wiedereinstieg für erfolgreiche Teilnehmer ist das Ziel unserer Ausbildung. Einstiegsgehälter in der Industrie bewegen sich dabei auf einem entsprechend hohen Niveau.



## ORGANISATORISCHES GUT ZU WISSEN

Die tägliche Ausbildungszeit geht von 8.00 17.25 Uhr und setzt sich zusammen aus jeweils 50% theoretischem Unterricht und praktischen Übungen. Tägliche Tests und deren ausführliche Besprechung dienen der Wiederholung des vermittelten Wissens.

Die Kurse enden mit einer Prüfung (schriftlich und praktisch). Bei erfolgreicher Prüfung erhalten die Teilnehmer je nach Kurs Qualifikationszeugnisse der DGZfP nach DIN EN ISO 9712, bzw. Zeugnisse der W.S. Werkstoff Service GmbH. Unterrichtsmaterial wie z. B. Fachbücher, Skripte und Präsentationen werden ebenso wie Getränke von der W.S. Werkstoff Service GmbH gestellt.

Unsere Qualifizierungen sind AZAV-zertifiziert und damit förderfähig. Wir beraten Sie gern bezüglich konkreter Fördermöglichkeiten. Weitere Informationen finden Sie unter:

[www.werkstoff-service.de/trainingcenter](http://www.werkstoff-service.de/trainingcenter)



### W.S. Werkstoff Service GmbH

Katernberger Str. 107 | 45327 Essen

T. +49 201 316844-0 | F. +49 201 316844-29

[info@werkstoff-service.de](mailto:info@werkstoff-service.de) | [www.werkstoff-service.de](http://www.werkstoff-service.de)



UMSCHULUNG FACHARBEITER/IN  
WERKSTOFFPRÜFUNG (METALLTECHNIK)  
IHK INKL. QUALIFIZIERUNG SYSTEMTECHNIK

MATERIAL ENGINEERING COMPETENCE



## ZIELGRUPPEN

- » Personen in der beruflichen Neuorientierung
- » Studienabbrecher aus technischen Studiengängen
- » Weiterbildung für Facharbeiter aus Metallberufen
- » Personen in der beruflichen Rehabilitation

## FINANZIELLE FÖRDERUNG

- » Bildungsgutschein der Arbeitsagenturen / Jobcenter
- » Bewilligung / LTA der Rentenversicherung
- » Transfergesellschaften (ESF / EGF Mittel)
- » Berufsgenossenschaften
- » Förderung durch die Bundeswehr

## FACHWISSEN KOMPETENT VERMITTELT

Qualifizierte Mitarbeiter sichern den unternehmerischen Erfolg sowie wertvolle Arbeitsplätze. Mit anspruchsvollen Weiterbildungen für die Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung unterstützen wir unsere Kunden dabei, das Unternehmen langfristig auf Erfolgskurs zu halten.

Unsere Werkstoffexperten sind gleichzeitig unsere Dozenten und damit ganz nah dran an Industrie und Praxis. Durch diese Symbiose sind wir in der Lage äußerst effiziente Aus- und Weiterbildungen für das gesamte Gebiet der Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung anzubieten. Ob Lösung von technischen oder werkstofflichen Problemen, Analyse, Prüfung oder Inspizierung – hier lernt man Können und Kompetenz bis ins kleinste Detail.

## INHALTE DER AUSBILDUNG

### Technische Grundlagen

- » Mathematik, Chemie, Elektrotechnik
- » Qualitätsmanagement, Objektkunde
- » Prüfwerker nach DIN 54161 in Ultraschall u.A. Verfahren

### Zerstörungsfreie und mobile Materialprüfung

- » Ultraschall-, Magnetpulver-, Eindring- und Sichtprüfung bis Stufe 2 nach DIN EN ISO 9712
- » Mobile Spektrometrie, Härteprüfung, Metallographie

### Werkstoffprüfung, Metallographie und Wärmebehandlung

- » Metallographie, Metallkunde, mechanisch-technologische Prüfung
- » Wärmebehandlungsverfahren, physikalische Grundlagen
- » Schadensanalyse und Bewertungsmethoden Vertiefung

### Materialkunde und Prüfungsvorbereitung

- » Fortgeschrittene Prüfmethoden, Wiederholung und Vertiefung
- » Inhalte des Rahmenstoffplanes der IHK (WiSo u. A.)
- » Vorbereitung auf Abschlussprüfung Teil 1

### Fortgeschrittene zerstörungsfreie Prüfung

- » Röntgen- und Wirbelstromprüfung bis Stufe 2 nach ISO 9712
- » Begleitscheine Röntgen, Strahlenschutz, Gefahrguttransport
- » Vertiefungskurse ZfP

### Komplexe zerstörende und zerstörungsfreie Prüfung

- » Technologie und Arbeitsplanung
- » Technische Mathematik und Wirtschaft
- » Vorbereitung auf Abschlussprüfung Teil 2

### Die Ausbildung beinhaltet ein 6 monatiges Betriebspraktikum in Industriebetrieben.

## ABSCHLÜSSE DER AUSBILDUNG

- » Facharbeiterabschluss IHK
- » Zeugnisse DIN EN ISO 9712 in Stufe 2 (UT, RT, PT, MT, VT, ET)
- » Strahlenschutzschein S3.1, R1.2 für die Röntgenprüfung
- » Strahlenschutzschein R2.2 für die Spektrometrie
- » ADR Gefahrguttransportschein Klasse 7
- » Zeugnisse der W.S. Werkstoff Service GmbH wie z.B. nach DIN 54161 (Prüfwerker)

## ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

- » Hauptschulabschluss oder vergleichbare Schulabschlüsse
- » Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift (min. Level B2)
- » Grundkenntnisse der Mathematik und Physik
- » Interesse an technischen Zusammenhängen
- » Ausreichendes Sehvermögen nach DIN EN ISO 9712
- » Absolvieren des trägerinternen Eignungstests

