

Tehnician în materiale (WerkstofftechnikerIn)

Im BIS anzeigen



Activități principale (Haupttätigkeiten)

Inginerii de materiale examinează materiale utilizate industrial; gama se extinde de la minerale metalice la diverse materiale plastice, sticlă și ceramică, precum și materiale naturale (de exemplu, lemn, fibre naturale) și compozite. Aceștia investighează materialele în ceea ce privește proprietățile lor (de exemplu, duritatea, tenacitatea) și comportamentul lor sub solicitări specifice (determinarea rezistenței la încovoiere, a rezistenței la căldură și frig etc.). Prin tratament termic, îmbunătățesc proprietățile pieselor de prelucrat din oțel, fontă, metale neferoase și metale ușoare. În plus, utilizează microscopie, raze X sau ultrasunete pentru a inspecta calitatea materialelor și a pieselor de prelucrat pentru a identifica potențialele defecte. Consilierea clienților cu privire la selecția materialelor adecvate intră, de asemenea, în sfera de responsabilitate a unui inginer de materiale. De asemenea, aceștia pot lucra în cercetarea fundamentală, dezvoltarea de noi materiale și combinații de materiale (tehnologia compozitelor) și investigarea noilor proprietăți și aplicații ale produselor.

WerkstofftechnikerInnen untersuchen industriell verwendete Werkstoffe; die Palette reicht hier von metallischen Mineralien über die verschiedenen Kunststoffe, Gläser und keramischen Werkstoffe bis hin zu natürlichen Werkstoffen (z.B. Holz, Naturfasern) und Verbundstoffen. Sie untersuchen Werkstoffe hinsichtlich ihrer Eigenschaften (z.B. Härte, Zähigkeit) und ihres Verhaltens bei bestimmten Belastungen (Ermittlung von Biegefestigkeit, Hitze- und Kältebeständigkeit usw.). Durch Wärmebehandlung verbessern sie die Eigenschaften von Werkstücken aus Stahl, Gusseisen, Bunt- und Leichtmetallen. Weiters überprüfen sie mit Hilfe von Mikroskopen, Röntgenstrahlen oder Ultraschall die Qualität von Materialien und Werkstücken, um mögliche Fehler festzustellen. Auch das Beraten von KundInnen bei der Auswahl geeigneter Materialien fällt in das Aufgabengebiet von WerkstofftechnikerInnen. Sie können auch in der Grundlagenforschung, der Entwicklung neuer Werkstoffe und Werkstoffkombinationen (Verbundstofftechnik) sowie der Erforschung neuer Produkteigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten tätig sein.

Venituri (Einkommen)

Tehnician în materiale câștigă între 2.770 și 4.270 euro brut pe lună (WerkstofftechnikerInnen verdienen ab 2.770 bis 4.270 Euro brutto pro Monat).

În funcție de nivelul de calificare, salariul de pornire poate fi mai mare (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):

- Profesie cu formare în ucenicie : 2.770 până la 2.900 euro brut (Beruf mit Lehrausbildung: 2.770 bis 2.900 Euro brutto)
- Ocupație cu școală profesională de nivel mediu și pregătire tehnică : 2.770 până la 2.900 euro brut (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.770 bis 2.900 Euro brutto)
- Ocupație cu școală profesională superioară și pregătire tehnică : 3.250 până la 3.350 euro brut (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 3.250 bis 3.350 Euro brutto)
- Ocupația academică : 3.340 până la 4.270 euro brut (Akademischer Beruf: 3.340 bis 4.270 Euro brutto)

Oportunități de angajare (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Există multe oportunități de a vă exercita în laboratoare de materiale de construcții și centre de testare, companii de construcții din oțel și construcții metalice, producători de case prefabricate, în construcția de vehicule și aeronave, în industria ambalajelor și a bunurilor de larg consum, precum și în industria cauciucului, vopselei și fibrelor chimice. În plus, tehnicienii din materiale își găsesc locuri de muncă în companiile mari din industria siderurgică și a metalelor și, într-o măsură mai mică, în companiile industriale și comerciale din sectorul prelucrării metalelor (forje, turnătorii). Cu o pregătire adecvată și o educație suplimentară cu privire la

alte materiale și metode de testare, aceștia pot lucra și în industria materialelor plastice, electrice și mecanice.

Vielfältige Ausübungsmöglichkeiten bestehen in Baustofflabors und -prüfstellen, Stahlbau- und Metallbauunternehmen, bei Fertighausherstellern, im Fahrzeug- und Flugzeugbau, in der Verpackungs- und Gebrauchsgüterindustrie sowie in der Gummi-, Lack- und Chemiefaserindustrie. Außerdem finden WerkstofftechnikerInnen in Großbetrieben der Stahl- und Metallindustrie und in geringerem Maße in Industrie- und Gewerbebetrieben der Metallbearbeitung (Schmieden, Gießereien) Beschäftigung. Bei entsprechender Aus- und Weiterbildung hinsichtlich anderer Werkstoffe und Prüfverfahren können sie auch in der Kunststoff-, Elektro- und Maschinenindustrie tätig sein.

Posturi vacante curente (Aktuelle Stellenangebote)

.... în serviciul online de plasare a locurilor de muncă AMS (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) **57** ➡ către camera eJob AMS (zum AMS-eJob-Room)

Abilități profesionale necesare în reclame (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Efectuarea testelor de laborator (Durchführung von Laborversuchen)
- Efectuarea încercărilor materiale (Durchführung von Materialprüfungen)
- Efectuarea de măsurători și teste (Durchführung von Messungen und Tests)
- Evaluarea computerizată a testelor de laborator (EDV-Auswertung von Laborversuchen)
- Crearea programelor de testare (Erstellung von Versuchsprogrammen)
- Tehnologie de măsurare (Messtechnik)
- Abilități de gestionare a proiectelor (Projektmanagement-Kenntnisse)
- Înregistrarea testelor de laborator (Protokollierung von Laborversuchen)
- Controlul calității (Qualitätskontrolle)
- Control tehnic al calității (Technische Qualitätskontrolle)
- Analiza daunelor tehnice (Technische Schadensanalyse)

Alte competențe profesionale (Weitere berufliche Kompetenzen)

Competențe profesionale de bază (Berufliche Basiskompetenzen)

- Efectuarea încercărilor materiale (Durchführung von Materialprüfungen)
- Tehnologia materialelor plastice (Kunststofftechnik)
- Tehnologie de măsurare (Messtechnik)
- Știința materialelor (Werkstoff- und Materialkunde)

Competențe profesionale tehnice (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Lucrul cu dispozitive, mașini și sisteme (Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen)
 - Mașini de prelucrare a materialelor plastice (Kunststoffverarbeitungsmaschinen) (z. B. Funcționarea mașinilor de prelucrare a materialelor plastice (Bedienung von Kunststoffverarbeitungsmaschinen))
 - Echipamente de măsurare și testare (Mess- und Testgeräte) (z. B. Funcționarea dispozitivelor de măsurare și testare (Bedienung von Mess- und Testgeräten))
- Cunoștințe privind construcția de clădiri (Bauerrichtungskenntnisse)
 - Producția de materiale de construcții (Baustoffherstellung) (z. B. Fabricarea izolației și a materialelor de izolare (Herstellung Dämm- und Isoliermaterialien))
- Construirea cunoștințelor de planificare (Bauplanungskenntnisse)
 - Fizica construcțiilor (Bauphysik)
 - Planificarea tehnică a construcției (Technische Bauplanung)

- Cunoștințe transversale de manipulare și procesare a materialelor (Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse)
 - Fabricarea conexiunilor de material (Herstellung von Materialverbindungen)
 - Știința materialelor (Werkstoff- und Materialkunde) (z. B. Materiale metalice (Metallische Werkstoffe), Materiale nemetalice (Nichtmetallische Werkstoffe), Materiale organice (Organische Werkstoffe), Tehnologia materialelor ceramice (Keramische Werkstofftechnik), Tipuri de materiale plastice (Arten von Kunststoffen), Inginerie compozită (Verbundstofftechnik), Tratamente termice (Wärmebehandlungen))
 - Tehnologie compozită cu fibre (Faserverbundtechnologie) (z. B. Seringi cu rășină fibroasă (Faser-Harz-Spritzen), Proces de extrudare (Strangziehverfahren), Ambalare cu fibre (Faserwickeln), Turnare prin transfer (Spritzpressen))
 - Inginerie de producție (Produktionstechnik) (z. B. Calcule de inginerie de producție (Produktionstechnische Berechnungen))
- Cunoașterea produselor și a materialelor specifice industriei (Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse)
 - Textile, articole de modă, articole din piele (Textilien, Modeartikel, Lederwaren) (z. B. Textile pentru construcții (Bautextilien))
 - Materii prime (Rohstoffe) (z. B. Materii prime ecologice (Ökologische Rohstoffe) 🌱)
 - Produse din industria construcțiilor și a lemnului (Produkte der Bau- und der Holzwirtschaft) (z. B. Materiale de construcție (Baustoffe), Beton (Beton))
- Cunoștințe de chimie (Chemiekenntnisse)
 - Metode de chimie analitică (Methoden der Analytischen Chemie) (z. B. Spectroscopie cu raze X cu dispersie de energie (Energiedispersive Röntgenspektroskopie), Spectroscopie cu raze X (Röntgenspektroskopie))
- Competențe lingvistice străine (Fremdsprachenkenntnisse)
 - Engleză (Englisch) (z. B. Engleză tehnică (Technisches Englisch))
- Abilități de proiectare industrială (Industrial-Design-Kenntnisse)
 - Proiectarea produsului (Produktdesign) (z. B. Design pentru reciclare (Design für Recycling) 🌱)
- Cunoașterea metodelor științifice de lucru (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Managementul proiectelor în știință și cercetare (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
 - Cercetări experimentale (Experimentelle Forschung) (z. B. Proiectarea experimentelor (Versuchsplanung))
- Abilități de asistență clienți (Kundenbetreuungskenntnisse)
 - Competență de consultanță (Beratungskompetenz)
- Cunoștințe de fabricație a materialelor plastice (Kunststoffherstellungskenntnisse)
 - Producția de materiale plastice pe bază de bio (Herstellung von biobasierten Kunststoffen) 🌱
 - Tehnologia materialelor plastice (Kunststofftechnik)
- Cunoștințe de prelucrare a plasticului (Kunststoffverarbeitungskenntnisse)
 - Turnare din plastic (Kunststoffformgebung) (z. B. Compus (Compoundierung))
- Cunoașterea metodelor de laborator (Labormethodenkenntnisse)
 - Efectuarea încercărilor materiale (Durchführung von Materialprüfungen) (z. B. Efectuarea încercărilor de tracțiune (Durchführung von Zugversuchen), Efectuarea măsurărilor cu ultrasunete (Durchführung von Ultraschallmessungen), Efectuarea măsurărilor termogravimetrice (Durchführung von Thermogravimetrien), Efectuarea analizelor termice diferențiale dinamice (Durchführung von dynamischen Differentialthermoanalysen), Efectuarea încercărilor de duritate (Durchführung von Härteprüfungen))
 - Prelucrarea probelor (Probenbearbeitung) (z. B. Pregătirea probei (Probenvorbereitung))
- Cunoștințe de inginerie mecanică (Maschinenbaukenntnisse)
- Tehnologie de măsurare, control și reglare (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
 - Efectuarea de măsurători și teste (Durchführung von Messungen und Tests) (z. B. Ceramică tehnică (Technische Keramik))
 - Tehnologie de măsurare (Messtechnik)

- Abilități în prelucrarea metalelor (Metallbearbeitungskenntnisse)
 - Tehnologia de formare a metalelor (Metallumformtechnik) (z. B. Călirea metalului (Härten von Metall))
- Cunoștințe de fabricație a metalelor (Metallherstellungskenntnisse)
 - Procese metalurgice (Metallurgische Verfahren)
- Montanistik (Montanistik)
 - Metalurgie (Metallurgie) (z. B. Metalurgia metalelor neferoase (Metallurgie der Nichteisenmetalle))
- Cunoașterea managementului calității (Qualitätsmanagement-Kenntnisse)
 - Control tehnic al calității (Technische Qualitätskontrolle)
 - Controlul calității (Qualitätskontrolle) (z. B. Controlul proceselor (Kontrolle der Abläufe))
- Abilități de sudare (Schweißkenntnisse)
 - Lipire (Löten)
- Cunoștințe despre ingineria proceselor (Verfahrenstechnik-Kenntnisse)
 - Inginerie chimică (Chemische Verfahrenstechnik)
 - Procese procedurale (Verfahrenstechnische Prozesse)
 - Inginerie mecanică a proceselor (Mechanische Verfahrenstechnik) (z. B. Producția masterbatch (Herstellung von Masterbatch))
- Expertiza științifică Științele naturii (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Știința materialelor (Materialwissenschaft)
 - Fizică (Physik)
 - Chimie (știință) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Chimie analitică (Analytische Chemie))
- Cunoștințe științifice, tehnologie și științe formale (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Inginerie (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Științe naturale tehnice (Technische Naturwissenschaften))

Competențe profesionale generale

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Abilități analitice (Analytische Fähigkeiten)
- Precizie (Genauigkeit)
- Reziliență fizică (Körperliche Belastbarkeit)
- Insensibilitatea pielii (Unempfindlichkeit der Haut)
- Fiabilitate (Zuverlässigkeit)

Abilități digitale conform DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 De bază		2 lucrători independenți		3 Avansat		4 Foarte specializat	
Descriere: WerkstofftechnikerInnen sind in der Lage berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte in der Planung, Entwicklung und Produktion sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation routiniert zu nutzen. Sie können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Sie sind in der Lage, selbstständig digitale Inhalte zu erstellen und zu bearbeiten sowie Fehler zu beheben. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften, können diese einhalten und sorgen in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung dieser Regeln.							

Informații detaliate despre competențele digitale
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)

Domeniul de competență	Nivel (e) de competență de la ... la ...								Descriere
0 - Elemente de bază, acces și înțelegere digitală	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkstofftechnikerInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte (z. B. Digitales Dokumentenmanagement, Smarte Werkstofftechnologien, Vernetzte Labor- und Analyse-Geräte) selbstständig und sicher anwenden können sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können.
1 - Manipularea informațiilor și a datelor	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkstofftechnikerInnen müssen Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und bewerten können, aus den gewonnenen Daten selbstständig Konzepte und Empfehlungen ableiten und in ihrer Arbeit umsetzen.
2 - Comunicare, interacțiune și colaborare	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkstofftechnikerInnen müssen verschiedene digitale Anwendungen und Geräte zur Kommunikation und Zusammenarbeit mit KollegInnen unabhängig anwenden können.
3 - Creare, producere și publicare	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkstofftechnikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.
4 - Securitatea și utilizarea durabilă a resurselor	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkstofftechnikerInnen müssen die allgemeinen und betrieblichen Konzepte des Datenschutzes und der Datensicherheit verstehen, eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden können sowie Bedrohungspotenziale erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten.
5 - Rezolvarea problemelor, inovarea și învățarea continuă	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkstofftechnikerInnen müssen die Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools und Lösungen für ihre Arbeit in den Grundzügen beurteilen können, Fehler und Probleme erkennen und diese auch unter Anleitung lösen. Sie entwickeln im Team digitale Lösungsansätze für neue Fragestellungen. Sie erkennen selbstständig eigene digitale Kompetenzlücken und können diese beheben.

Formare, certificate, formare continuă
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

Nivele tipice de calificare
(Typische Qualifikationsniveaus)

- Profesie cu formare în ucenicie (Beruf mit Lehrausbildung)
- Ocupație cu școală profesională de nivel mediu și pregătire tehnică (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Ocupație cu școală profesională superioară și pregătire tehnică (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und

Fachausbildung)

- Ocupația academică (Akademischer Beruf)

Instruire

(Ausbildung)

Lehre **NQR^{IV}**

- Specialist în testarea tehnologiei, focus pe materiale de construcție (Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Baustoffe) (2 Focus (Schwerpunkte))
- Specialist în tehnologie de testare, concentrare pe fizică (Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik) (2 Focus (Schwerpunkte))
- Tehnician plastic (expirând) (KunststofftechnikerIn) (auslaufend)
- Tehnician în materiale, testarea materialelor din modulul principal (WerkstofftechnikerIn, Hauptmodul Werkstoffprüfung) (1 Modulele principale (Hauptmodule))

BMS - Berufsbildende mittlere Schule **NQR^{IV}**

- Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

BHS - Berufsbildende höhere Schule **NQR^V**

- Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

Hochschulstudien **NQR^{VII} NQR^{VIII}**

- Naturwissenschaften
 - Chemie
- Technik, Ingenieurwesen
 - Maschinen- und Anlagenbau
 - Material- und Werkstoffwissenschaften

Certificate și calificări (Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse)

- Instruire pentru testarea nedistructivă a materialelor (Ausbildungen für zerstörungsfreie Materialprüfung)

Educație continuă

(Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Automatisierungstechnik
- CNC - Computerized Numerical Control
- Fehleranalyse
- Keramische Werkstofftechnik
- Probenpräparation
- Schweißprüfung nach ÖNORM EN 287-1
- Technische Chemie
- Umwelttechnik 🌱
- Verbundstofftechnik

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Meisterprüfung für das Handwerk der Kunststoffverarbeitung **NQR^{VI}**
- Werkmeisterprüfung für Kunststofftechnik
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau - Automatisierungstechnik
- Lehrlingsausbilderprüfung
- Ausbildungen für zerstörungsfreie Materialprüfung
- Hochschulstudien - Material- und Werkstoffwissenschaften

Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Fachberatung
- MS Office
- Projektmanagement
- Technisches Englisch

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- TÜV Austria Akademie 
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Meisterschulen
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel
- BHS - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
- Kollegs
- Fachhochschulen
- Universitäten

Cunoaşterea limbii germane conform CEFR

(Deutschkenntnisse nach GERS)

B1 Durchschnittliche bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Die Anforderungen an WerkstofftechnikerInnen sind relativ unterschiedlich und richten sich insbesondere nach dem Qualifikationsniveau und den damit zusammenhängenden Tätigkeitsbereichen. Wesentliche Unterschiede ergeben sich vor allem daraus, ob sie in der Fertigung oder in der Entwicklung tätig sind, wo sie auch verstärkt schriftlich an Konzepten, Berichten und Dokumentationen und an komplexen Forschungsfragen arbeiten.

Informații profesionale suplimentare

(Weitere Berufsinfos)

Muncă independentă

(Selbstständigkeit)

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- Chemische Laboratorien
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)
- Kunststoffverarbeitung (Handwerk)
- Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau, Metalltechnik für Schmiede und Fahrzeugbau, Metalltechnik für Land- und Baumaschinen (verbundenes Handwerk)
- Oberflächentechnik, Metalledesign (verbundenes Handwerk)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Mediul de lucru

(Arbeitsumfeld)

- Poluarea mirosului (Geruchsbelastung)
- Stres termic (Hitzebelastung)
- Poluare fonică (Lärmbelastung)
- Sarcina de poluare (Schmutzbelastung)

Chestionar de competențe

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Întăritor de pile (FeilenhärterIn)

GlowIn (GlüherIn)

Întăritor (HärterIn)

Tehnician în călire (Tehnician în materiale) (HärtetechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))

Absolvent HTL pentru ingineria materialelor (HTL-AbsolventIn für Werkstoffingenieurwesen)

Întăritor universal (UniversalhärterIn)

Tehnician în tratament termic (WärmebehandlungstechnikerIn)

Tester de materiale (WerkstoffprüferIn)

Inginer de materiale pentru tehnologia materialelor plastice (WerkstofftechnikerIn für Kunststofftechnik)

Inginer de materiale în domeniul tehnologiei de călire (WerkstofftechnikerIn im Bereich Härtetechnik)

Cercetător de materiale (WerkstoffwissenschaftlerIn)

Specializări profesionale

(Berufsspezialisierungen)

*Tehnologia tratamentului termic (expert în tehnologie de tratare termică) (*Heat treatment technology (heat treatment technology expert))

*Tehnologia materialelor specializată în testarea materialelor (inginer de materiale specializat...) (*Materials technology specialising in materials testing (materials engineer specialising...))

*Tester de materiale (*Materials tester)

Examinator de eșantion de companie (Tehnician în materiale) (BetriebsprobenprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Inspector de producție (Tehnician în materiale) (FertigungsprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Tester de materiale (WerkstoffprüferIn)

Specialist materiale (WerkstoffspezialistIn)

Tehnolog materiale (Werkstofftechnologe/-technologin)

Întăritor de pile (FeilenhärterIn)

Întăritor (HärterIn)

Tehnician în călire (Tehnician în materiale) (HärtetechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))

Întăritor de metal (MetallhärterIn)

Prelucrarea metalelor (MetallvergüterIn)

Întăritor universal (UniversalhärterIn)

Plătitor (VergüterIn)

GlowIn (GlüherIn)

Tehnician în tratament termic (WärmebehandlungstechnikerIn)

Asistent laborator de metalografie (MetallografielaborantIn)

Metalograf (MetallografIn)

Tester de metal (MetallprüferIn)

Inspector piese metalice (MetallteileprüferIn)

Tester de metal (MetalltesterIn)

Materialograf (MaterialografIn)

Tester de materiale (MaterialprüferIn)

Angajat testarea materialelor (Tehnician în materiale) (MaterialprüfungsangestellteR (WerkstofftechnikerIn))

Inginer de materiale (MaterialtechnikerIn)

Tehnician pentru încercări nedistructive de materiale (TechnikerIn für zerstörungsfreie Materialprüfung)

Tester de materiale cu ultrasunete (UltraschallmaterialprüferIn)

Tester de materiale de construcție (Tehnician în materiale) (BaustoffprüferIn (WerkstofftechnikerIn))
Tehnician în materiale de construcții (Tehnician în materiale) (BaustofftechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))
Tester de beton (BetonprüferIn)
Analizor de metale prețioase (Tehnician în materiale) (EdelmetallprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Tehnician de testare (Tehnician în materiale) (VersuchstechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))
Tehnician de testare pentru materiale (VersuchstechnikerIn für Werkstoffe)
Inginer dezvoltare materiale (WerkstoffentwicklungstechnikerIn)
Cercetător de materiale (WerkstoffwissenschaftlerIn)

Tehnician cristal (KristalltechnikerIn)

Cercetător de informații despre materiale (WerkstoffinformatikerIn)
Inginer de materiale pentru informatica materiale (WerkstofftechnikerIn für Werkstoffinformatik)

Inginer de materiale pentru materiale bio (WerkstofftechnikerIn für biobasierte Materialien)
Inginer de materiale pentru materiale performante - ceramica (WerkstofftechnikerIn für Hochleistungswerkstoffe - Keramik)
Inginer de materiale pentru materiale plastice și tehnologie de mediu (WerkstofftechnikerIn für Kunststoff- und Umwelttechnik)
Inginer de materiale pentru tehnologia materialelor plastice (WerkstofftechnikerIn für Kunststofftechnik)
Inginer de materiale pentru metal-ceramica (WerkstofftechnikerIn für Metallkeramik)
Inginer de materiale în domeniul tehnologiei de călire (WerkstofftechnikerIn im Bereich Härtetechnik)
Inginer de materiale în domeniul materialelor metalice (WerkstofftechnikerIn im Bereich metallische Werkstoffe)
Inginer de materiale în domeniul proiectării produselor (WerkstofftechnikerIn im Bereich Produktdesign)
Inginer de materiale în domeniul testării și controlului calității (WerkstofftechnikerIn im Bereich Qualitätsprüfung und Kontrolle)
Inginer de materiale în domeniul tehnologiei sportive (WerkstofftechnikerIn im Bereich Sporttechnik)
Inginer de materiale în domeniul testării materialelor și tratamentului termic (WerkstofftechnikerIn im Bereich Werkstoffprüfung und Wärmebehandlung)

Tehnolog sudare (Schweißtechnologe/-technologin)

Consultant inginerie pentru tehnologia materialelor plastice (IngenieurkonsulentIn für Kunststofftechnik)
Consultant inginerie pentru știința materialelor (IngenieurkonsulentIn für Werkstoffwissenschaften)

Manager de proiect în domeniul tehnologiei materialelor plastice (ProjektleiterIn im Bereich Kunststofftechnik)
Manager de tură în tehnologia materialelor plastice (SchichtleiterIn in der Kunststofftechnik)

Inginer de dezvoltare în domeniul materialelor plastice (EntwicklungsingenieurIn im Bereich Kunststoff)
Tehnician de dezvoltare în domeniul materialelor plastice (EntwicklungstechnikerIn im Bereich Kunststoff)

Designer în domeniul tehnologiei materialelor plastice (KonstrukteurIn im Bereich Kunststofftechnik)
Manager de proiect pentru scule de turnare prin injecție (ProjektmanagerIn für Spritzgusswerkzeuge)
Tehnician turnare prin injecție (SpritzgusstechnikerIn)

Inginer materiale compozite (Composite-WerkstofftechnikerIn)
Tehnician Fibră de Carbon (KohlenstofffasertechnikerIn)
Inginer plastician pentru compozite (KunststofftechnikerIn für Verbundstoffe)
Dezvoltator compozit (VerbundstoffentwicklerIn)

Inginer compozit (VerbundstofftechnikerIn)

Tehnician compozit în domeniul tehnologiei construcției caroserii (VerbundstofftechnikerIn im Bereich Karosseriebautechnik)

Inginer compozit în construcția de aeronave (VerbundstofftechnikerIn im Flugzeugbau)

Absolvent HTL pentru ingineria materialelor (HTL-AbsolventIn für Werkstoffingenieurwesen)

Consilier tehnic pentru materiale (TechnischeR BeraterIn für Werkstoffe)

Profesii conexe

(Verwandte Berufe)

- Tehnician de suprafață (OberflächentechnikerIn)
- Asistent laborator de fizică (PhysiklaborantIn)
- Tehnician de forjare (SchmiedetechnikerIn)
- Fizician tehnic (TechnischeR PhysikerIn)
- Inginer proces (VerfahrenstechnikerIn)

Alocarea în zonele și grupurile profesionale ale BIS

(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Chimie, biotehnologie, alimente, materiale plastice (Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe)

- Biotehnologie, chimie, producție de materiale plastice (Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion)

Inginerie mecanică, auto, metal (Maschinenbau, Kfz, Metall)

- Prelucrarea și prelucrarea metalelor (Metallbe- und -verarbeitung)

Știință, educație, cercetare și dezvoltare (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)

- Cercetare și dezvoltare (Forschung und Entwicklung)

Alocarea la clasificarea profesională AMS (șase cifre)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 192101 Glüher / in (Glüher/in)
- 192102 Mai greu (Härter/in)
- 192103 Întăritor de fișiere (Feilenhärter/in)
- 192104 Întăritor universal (Universalhärter/in)
- 192105 Tehnician în tratamentul termic (Wärmebehandlungstechniker/in)
- 649101 Tehnician în materiale - tehnologia materialelor plastice (DI) (Werkstofftechniker/in - Kunststofftechnik (DI))
- 649102 Om de știință al materialelor (DI) (Werkstoffwissenschaftler/in (DI))
- 649104 Tehnician de întărire (DI) (Härtetechniker/in (DI))
- 649106 Tehnician în materiale plastice (DI) (Kunststofftechniker/in (DI))
- 649130 Tehnician în materiale (DI) (Werkstofftechniker/in (DI))
- 649502 Tehnician de întărire (Ing) (Härtetechniker/in (Ing))
- 649532 Tehnician în materiale (Ing) (Werkstofftechniker/in (Ing))
- 649537 Absolvent HTL pentru ingineria materialelor (HTL-Absolvent/in für Werkstoffingenieurwesen)
- 649802 Tehnician de întărire (Härtetechniker/in)
- 649827 Tehnician în materiale (Werkstofftechniker/in)
- 663602 Tester de materiale (Werkstoffprüfer/in)
- 663603 Tehnician în materiale - testarea materialelor (Werkstofftechniker/in - Werkstoffprüfung)
- 663683 Tehnician în materiale - testarea materialelor (Werkstofftechniker/in - Werkstoffprüfung)

Informații în lexiconul vocațional

(Informationen im Berufslexikon)

-  BaustofftechnikerIn (Schule)
-  BaustofftechnikerIn (Uni/FH/PH)
-  KunststofftechnikerIn (Uni/FH/PH)

-  VerbundstofftechnikerIn (Schule)
-  VerbundstofftechnikerIn (Uni/FH/PH)
-  WerkstoffprüferIn (Schule)
-  WerkstofftechnikerIn (Schule)
-  WerkstofftechnikerIn (Uni/FH/PH)
-  WerkstofftechnikerIn - Hauptmodul Werkstoffprüfung (Lehre)
-  WerkstofftechnikerIn für biobasierte Materialien (Uni/FH/PH)
-  WerkstofftechnikerIn für Keramik (Uni/FH/PH)

Informații în busola de antrenament

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Tehnician în materiale (WerkstofftechnikerIn)



Textul a fost tradus automat din germană. Termenii germani sunt indicați între paranteze.

ACEST SERVICIU POT INCLUDE TRADUCERI OFERITE DE GOOGLE. GOOGLE DECLARĂ ORICE RESPONSABILITATE CU PRIVIRE LA TRADUCERI, EXPRESĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUSIV ORICE RESPONSABILITATE PENTRU EXACTITATE, FIABILITATE ȘI ORICE RESPONSABILITATE IMPLICITĂ PENTRU EFICIENȚA PIEȚEI ȘI RESPONSABILITATE.

Der Text wurde automatisiert aus dem Deutschen übersetzt. Die deutschen Begriffe werden in Klammern angezeigt.

DIESER DIENST KANN ÜBERSETZUNGEN ENTHALTEN, DIE VON GOOGLE BEREITGESTELLT WERDEN. GOOGLE SCHLIEßT IN BEZUG AUF DIE ÜBERSETZUNGEN JEGLICHE HAFTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH JEGLICHER HAFTUNG FÜR DIE GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE HAFTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG FREMDER RECHTE.

Acest profil profesional a fost actualizat pe 21. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.)