

Tehničar za materijale (m/ž) (WerkstofftechnikerIn)

Im BIS anzeigen



Glavne djelatnosti (Haupttätigkeiten)

Inženjeri materijala ispituju industrijski korištene materijale; raspon se proteže od metalnih minerala do raznih plastika, stakla i keramike, kao i prirodnih materijala (npr. drva, prirodnih vlakana) i kompozita. Istražuju materijale s obzirom na njihova svojstva (npr. tvrdoću, žilavost) i njihovo ponašanje pod određenim naprezanjima (određivanje čvrstoće na savijanje, otpornosti na toplinu i hladnoću itd.). Toplinskom obradom poboljšavaju svojstva obradaka izrađenih od čelika, lijevanog željeza, obojenih metala i lakih metala. Nadalje, koriste mikroskope, rendgenske zrake ili ultrazvuk za pregled kvalitete materijala i obradaka kako bi identificirali potencijalne nedostatke. Savjetovanje kupaca o odabiru prikladnih materijala također spada u opseg odgovornosti inženjera materijala. Također mogu raditi u osnovnim istraživanjima, razvoju novih materijala i kombinacija materijala (kompozitna tehnologija) te istraživanju svojstava i primjena novih proizvoda.

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.

prihod (Einkommen)

Tehničar za materijale (m/ž) zarađuje od 2.770 do 4.270 eura bruto mjesečno (WerkstofftechnikerInnen verdienen ab 2.770 bis 4.270 Euro brutto pro Monat).

Ovisno o stupnju kvalifikacije, početna plaća može biti i veća (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):

- Zanimanje s naukovanjem : 2.770 do 2.900 eura bruto (Beruf mit Lehrausbildung: 2.770 bis 2.900 Euro brutto)
- Zanimanje sa srednjim strukovnim obrazovanjem i stručnim obrazovanjem : 2.770 do 2.900 eura bruto (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.770 bis 2.900 Euro brutto)
- Zanimanje s višim strukovnim obrazovanjem i stručnim obrazovanjem : 3.250 do 3.350 eura bruto (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 3.250 bis 3.350 Euro brutto)
- Akademsko zanimanje : 3.340 do 4.270 eura bruto (Akademischer Beruf: 3.340 bis 4.270 Euro brutto)

Mogućnosti zaposlenja (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Mnogo je prilika za vježbanje u laboratorijima i ispitnim centrima za građevinski materijal, čeličnim konstrukcijama i metalnim konstrukcijama, proizvođačima montažnih kuća, u konstrukciji vozila i zrakoplova, u industriji ambalaže i robe široke potrošnje, kao i u industriji gume, boje i kemijskih vlakana. Uz to, tehničari za materijale pronalaze zaposlenje u velikim tvrtkama u industriji čelika i metala te, u manjoj mjeri, u industrijskim i komercijalnim tvrtkama u sektoru obrade metala (kovačnice, ljevaonice). Uz odgovarajuću obuku i daljnje obrazovanje u vezi s drugim materijalima i metodama ispitivanja, oni također mogu raditi u industriji plastike, elektrotehnike i strojarstva.

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.

Trenutna slobodna radna mjesta (Aktuelle Stellenangebote)

.... u AMS internetskoj službi za zapošljavanje (eJob-Soba): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) **57**  u AMS eJob sobu (zum AMS-eJob-Room)

Potrebne profesionalne vještine u oglasima (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Provođenje laboratorijskih ispitivanja (Durchführung von Laborversuchen)
- Provođenje ispitivanja materijala (Durchführung von Materialprüfungen)
- Provođenje mjerenja i ispitivanja (Durchführung von Messungen und Tests)
- IT procjena laboratorijskih ispitivanja (EDV-Auswertung von Laborversuchen)
- Izrada testnih programa (Erstellung von Versuchsprogrammen)
- Tehnologija mjerenja (Messtechnik)
- Vještine upravljanja projektima (Projektmanagement-Kenntnisse)
- Sječa Laboratorijski eksperimenti (Protokollierung von Laborversuchen)
- Kontrola kvalitete (Qualitätskontrolle)
- Tehnička kontrola kvalitete (Technische Qualitätskontrolle)
- Analiza tehničkih kvarova (Technische Schadensanalyse)

Ostale profesionalne vještine (Weitere berufliche Kompetenzen)

Osnovne profesionalne vještine (Berufliche Basiskompetenzen)

- Provođenje ispitivanja materijala (Durchführung von Materialprüfungen)
- Tehnologija plastike (Kunststofftechnik)
- Tehnologija mjerenja (Messtechnik)
- Znanost o materijalima (Werkstoff- und Materialkunde)

Tehničke profesionalne vještine (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Rad s uređajima, strojevima i sustavima (Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen)
 - Plastika strojevi za obradu (Kunststoffverarbeitungsmaschinen) (z. B. Rad strojeva za obradu plastike (Bedienung von Kunststoffverarbeitungsmaschinen))
 - Oprema za mjerenje i ispitivanje (Mess- und Testgeräte) (z. B. Rad mjernih i ispitnih uređaja (Bedienung von Mess- und Testgeräten))
- Znanje o visokogradnji (Bauerrichtungskenntnisse)
 - Proizvodnja građevinskog materijala (Baustoffherstellung) (z. B. Proizvodnja izolacionih materijala (Herstellung Dämm- und Isoliermaterialien))
- Znanje planiranja zgrada (Bauplanungskenntnisse)
 - Fizika zgrade (Bauphysik)
 - Tehničko planiranje zgrada (Technische Bauplanung)
- Znanje o rukovanju i obradi materijala među odjelima (Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse)

- Izrada spojeva za materijal (Herstellung von Materialverbindungen)
- Znanost o materijalima (Werkstoff- und Materialkunde) (z. B. Metalni materijali (Metallische Werkstoffe), Nemetalni materijali (Nichtmetallische Werkstoffe), Organski materijali (Organische Werkstoffe), Tehnologija keramičkih materijala (Keramische Werkstofftechnik), Vrste plastike (Arten von Kunststoffen), Kompozitna tehnologija (Verbundstofftechnik), Termička obrada (Wärmebehandlungen))
- Tehnologija kompozitnih vlakana (Faserverbundtechnologie) (z. B. Šprice od smole od vlakana (Faser-Harz-Spritzen), Proces ekstruzije (Strangziehverfahren), Omatanje vlaknima (Faserwickeln), Prijenos kalupa (Spritzpressen))
- Tehnologija proizvodnje (Produktionstechnik) (z. B. Proračuni proizvodnog strojarstva (Produktionstechnische Berechnungen))
- Znanje o proizvodima i materijalima specifičnim za industriju (Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse)
 - Tekstil, modni proizvodi, proizvodi od kože (Textilien, Modeartikel, Lederwaren) (z. B. Građevinski tekstil (Bautextilien))
 - Roba (Rohstoffe) (z. B. Ekološke sirovine (Ökologische Rohstoffe) 🌱)
 - Građevinski proizvodi i drvo industrija (Produkte der Bau- und der Holzwirtschaft) (z. B. Građevinski materijali (Baustoffe), Beton (Beton))
- Znanje iz kemije (Chemiekenntnisse)
 - Metode analitičke kemije (Methoden der Analytischen Chemie) (z. B. Energetsko-disperzijska rendgenska spektroskopija (Energiedispersive Röntgenspektroskopie), rendgenska spektroskopija (Röntgenspektroskopie))
- Znanje stranih jezika (Fremdsprachenkenntnisse)
 - Engleski (Englisch) (z. B. Tehnički engleski (Technisches Englisch))
- Vještine industrijskog dizajna (Industrial-Design-Kenntnisse)
 - Dizajn proizvoda (Produktdesign) (z. B. Dizajn za recikliranje (Design für Recycling) 🌱)
- Poznavanje znanstvenih metoda rada (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Upravljanje projektima u znanosti i istraživanju (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
 - Eksperimentalna istraživanja (Experimentelle Forschung) (z. B. Dizajn eksperimenata (Versuchsplanung))
- Vještine korisničke podrške (Kundenbetreuungskenntnisse)
 - Savjetodavna nadležnost (Beratungskompetenz)
- Znanje u proizvodnji plastike (Kunststoffherstellungskenntnisse)
 - Proizvodnja bioplastike (Herstellung von biobasierten Kunststoffen) 🌱
 - Tehnologija plastike (Kunststofftechnik)
- Znanje o preradi plastike (Kunststoffverarbeitungskenntnisse)
 - plastično oblikovanje (Kunststoffformgebung) (z. B. Kompliciranje (Compoundierung))
- Znanje o laboratorijskim metodama (Labormethodenkenntnisse)
 - Provođenje ispitivanja materijala (Durchführung von Materialprüfungen) (z. B. Provođenje vlačnih ispitivanja (Durchführung von Zugversuchen), Provođenje ultrazvučnih mjerenja (Durchführung von Ultraschallmessungen), Izvođenje termogravimetrije (Durchführung von Thermogravimetrien), Provođenje dinamičke diferencijalne toplinske analize (Durchführung von dynamischen Differentialthermoanalysen), Provođenje ispitivanja tvrdoće (Durchführung von Härteprüfungen))
 - Obrada uzorka (Probenbearbeitung) (z. B. Priprema uzorka (Probenvorbereitung))
- Znanje iz strojarstva (Maschinenbaukenntnisse)
- Tehnologija mjerenja, upravljanja i regulacije (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
 - Provođenje mjerenja i ispitivanja (Durchführung von Messungen und Tests) (z. B. Tehnička keramika (Technische Keramik))
 - Tehnologija mjerenja (Messtechnik)
- Vještine obrade metala (Metallbearbeitungskenntnisse)
 - Tehnologija oblikovanja metala (Metallumformtechnik) (z. B. Otvrđjavanje metala (Härten von Metall))

- Znanje o proizvodnji metala (Metallherstellungskennntnisse)
 - Metalurški procesi (Metallurgische Verfahren)
- Montanistik (Montanistik)
 - Metalurgija (Metallurgie) (z. B. Metalurgija obojenih metala (Metallurgie der Nichteisenmetalle))
- Znanje o upravljanju kvalitetom (Qualitätsmanagement-Kenntnisse)
 - Tehnička kontrola kvalitete (Technische Qualitätskontrolle)
 - Kontrola kvalitete (Qualitätskontrolle) (z. B. Kontrola procesa (Kontrolle der Abläufe))
- Vještine zavarivanja (Schweißkennntnisse)
 - Lemljenje (Löten)
- Znanje procesnog inženjerstva (Verfahrenstechnik-Kenntnisse)
 - Kemijsko procesno inženjerstvo (Chemische Verfahrenstechnik)
 - Procesi procesnog inženjerstva (Verfahrenstechnische Prozesse)
 - Strojarski procesni inženjering (Mechanische Verfahrenstechnik) (z. B. Proizvodnja matične serije (Herstellung von Masterbatch))
- Znanstvena ekspertiza Prirodne znanosti (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Znanost o materijalima (Materialwissenschaft)
 - Fizika (Physik)
 - Kemija (znanost) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Analitička kemija (Analytische Chemie))
- Znanstveno znanje, tehnologija i formalne znanosti (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Tehničke znanosti (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Tehničke prirodne znanosti (Technische Naturwissenschaften))

Opće profesionalne vještine

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Analitičke vještine (Analytische Fähigkeiten)
- točnost (Genauigkeit)
- Fizička otpornost (Körperliche Belastbarkeit)
- Neosjetljivost kože (Unempfindlichkeit der Haut)
- Pouzdanost (Zuverlässigkeit)

Digitalne vještine prema DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Osnovni		2 Samostalna		3 Napredno		4 Visoko specijalizirana	
Opis: 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.							

Detaljne informacije o digitalnim vještinama (Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)

Područje nadležnosti	Razina(e) vještine od ... do ...								Opis
0 - Osnove, pristup i digitalno razumijevanje	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 - Rukovanje informacijama i podacima	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 - Komunikacija, interakcija i suradnja	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 - Stvaranje, produkcija i objavljivanje	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkstofftechnikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.
4 - Sigurnost i održivo korištenje resursa	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 - Rješavanje problema, inovacija i kontinuirano učenje	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.

Obuka, certifikati, daljnje usavršavanje (Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

Tipične razine vještina (Typische Qualifikationsniveaus)

- Zanimanje s naukovanjem (Beruf mit Lehrausbildung)
- Zanimanje sa srednjim strukovnim obrazovanjem i stručnim obrazovanjem (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Zanimanje s višim strukovnim obrazovanjem i stručnim obrazovanjem (Beruf mit höherer beruflicher Schul-

und Fachausbildung)

- Akademsko zanimanje (Akademischer Beruf)

Obuka

(Ausbildung)

Lehre **NQR^{IV}**

- Specijalist za tehnologiju ispitivanja, fokus na građevinske materijale (Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Baustoffe) (2 Fokus (Schwerpunkte))
- Specijalist za tehnologiju testiranja, fokus na fiziku (Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik) (2 Fokus (Schwerpunkte))
- Tehničar za obradu plastike (m/ž) (ističe) (KunststofftechnikerIn) (auslaufend)
- Tehničar za materijale, glavni modul ispitivanje materijala (m/ž) (WerkstofftechnikerIn, Hauptmodul Werkstoffprüfung) (1 Glavni moduli (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

Potvrde i kvalifikacije (Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse)

- Obuka za nerazorna ispitivanja materijala (Ausbildungen für zerstörungsfreie Materialprüfung)

Kontinuirano obrazovanje

(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

Poznavanje njemačkog prema CEFR-u (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.

Dodatne informacije o poslu (Weitere Berufsinfos)

Samozapošljavanje (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, Metaldesign (verbundenes Handwerk)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Radno okruženje (Arbeitsumfeld)

- Zagađenje mirisom (Geruchsbelastung)
- Toplinski stres (Hitzebelastung)
- Zagađenje bukom (Lärmbelastung)
- Opterećenje onečišćenjem (Schmutzbelastung)

Upitnik kompetencija

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Učvršćivač turpija (FeilenhärterIn)

Radnik za žarenje (GlüherIn)

Učvršćivač (HärterIn)

Tehničar kaljenja (Tehničar za materijale (m/ž)) (HärtetechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))

HTL diplomirani inženjer materijala (HTL-AbsolventIn für Werkstoffingenieurwesen)

Univerzalni učvršćivač (UniversalhärterIn)

Tehničar za toplinsku obradu (WärmebehandlungstechnikerIn)

Ispitivač materijala (WerkstoffprüferIn)

Tehničar za materijale za tehnologiju plastike (WerkstofftechnikerIn für Kunststofftechnik)

Tehničar za materijale u području tehnologije kaljenja (WerkstofftechnikerIn im Bereich Härtetechnik)

Naučnik za materijale (WerkstoffwissenschaftlerIn)

Stručne specijalizacije

(Berufsspezialisierungen)

* Tehnologija toplinske obrade (stručnjak za tehnologiju toplinske obrade) (*Heat treatment technology (heat treatment technology expert))

* Tehnologija materijala specijalizirana za ispitivanje materijala (inženjer materijala specijaliziran ...) (*Materials technology specialising in materials testing (materials engineer specialising...))

* Ispitivač materijala (*Materials tester)

Ispitivač uzoraka poduzeća (Tehničar za materijale (m/ž)) (BetriebsprobenprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Inspektor proizvodnje (Tehničar za materijale (m/ž)) (FertigungsprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Ispitivač materijala (WerkstoffprüferIn)

Stručnjak za materijale (WerkstoffspezialistIn)

Tehnolog za materijale (Werkstofftechnologe/-technologin)

Učvršćivač turpija (FeilenhärterIn)

Učvršćivač (HärterIn)

Tehničar kaljenja (Tehničar za materijale (m/ž)) (HärtetechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))

Učvršćivač metala (MetallhärterIn)

MetallvergüterIn (MetallvergüterIn)

Univerzalni učvršćivač (UniversalhärterIn)

VergüterIn (VergüterIn)

Radnik za žarenje (GlüherIn)

Tehničar za toplinsku obradu (WärmebehandlungstechnikerIn)

Metalografski laborant (MetallografielaborantIn)

Metalografski (MetallografIn)

Ispitivač metala (MetallprüferIn)

Ispitivač metalnih dijelova (MetallteileprüferIn)

Ispitivač metala (MetalltesterIn)

Materijalograf (MaterialografIn)

Ispitivač materijala (MaterialprüferIn)

Zaposlenik u ispitivanju materijala (Tehničar za materijale (m/ž)) (MaterialprüfungsangestellteR (WerkstofftechnikerIn))

Tehničar za materijale (MaterialtechnikerIn)

Tehničar za ispitivanje nerazornih materijala (TechnikerIn für zerstörungsfreie Materialprüfung)

Ispitivač ultrazvučnog materijala (UltraschallmaterialprüferIn)

Ispitivač građevinskog materijala (Tehničar za materijale (m/ž)) (BaustoffprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Tehničar za građevni materijal (Tehničar za materijale (m/ž)) (BaustofftechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))

Ispitivač metala (BetonprüferIn)

Ispitivač plemenitih metala (Tehničar za materijale (m/ž)) (EdelmetallprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Ispitni tehničar (Tehničar za materijale (m/ž)) (VersuchstechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))

Tehničar za ispitivanje materijala (VersuchstechnikerIn für Werkstoffe)

Tehničar za razvoj materijala (WerkstoffentwicklungstechnikerIn)

Naučnik za materijale (WerkstoffwissenschaftlerIn)

Tehničar kristala (KristalltechnikerIn)

Materijali IT stručnjak (WerkstoffinformatikerIn)

Inženjer materijala za informatiku materijala (WerkstofftechnikerIn für Werkstoffinformatik)

Inženjer materijala za biomaterijale (WerkstofftechnikerIn für biobasierte Materialien)

Inženjer materijala za materijale visokih performansi - keramika (WerkstofftechnikerIn für

Hochleistungswerkstoffe - Keramik)

Inženjer materijala za plastiku i tehnologiju zaštite okoliša (WerkstofftechnikerIn für Kunststoff- und Umwelttechnik)

Tehničar za materijale za tehnologiju plastike (WerkstofftechnikerIn für Kunststofftechnik)

tehničar za materijale za metalnu keramiku (WerkstofftechnikerIn für Metallkeramik)

Tehničar za materijale u području tehnologije kaljenja (WerkstofftechnikerIn im Bereich Härtetechnik)

Tehničar za materijale iz područja metalnih materijala (WerkstofftechnikerIn im Bereich metallische Werkstoffe)

Tehničar materijala u području dizajna proizvoda (WerkstofftechnikerIn im Bereich Produktdesign)

Tehničar za materijale u polje ispitivanja i kontrole kvalitete (WerkstofftechnikerIn im Bereich Qualitätsprüfung und Kontrolle)

Tehničar materijala u području sportske tehnologije (WerkstofftechnikerIn im Bereich Sporttechnik)

Tehničar za materijale na području ispitivanja materijala i toplinske obrade (WerkstofftechnikerIn im Bereich Werkstoffprüfung und Wärmebehandlung)

Zavarivanje Istechnologist (Schweißtechnologe/-technologin)

inženjerski savjetnik za tehnologiju plastike (IngenieurkonsulentIn für Kunststofftechnik)

inženjer savjetnik za znanost o materijalima (IngenieurkonsulentIn für Werkstoffwissenschaften)

Voditelj projekta u području tehnologije plastike (ProjektleiterIn im Bereich Kunststofftechnik)

Nadzornik smjene u umjetnosti stofftechnik (SchichtleiterIn in der Kunststofftechnik)

Razvojni inženjer za područje plastike (EntwicklungsingenieurIn im Bereich Kunststoff)

Razvojni tehničar za područje plastike (EntwicklungstechnikerIn im Bereich Kunststoff)

Dizajner na polju tehnologije plastike (KonstrukteurIn im Bereich Kunststofftechnik)

Voditelj projekta za brizganje alati (ProjektmanagerIn für Spritzgusswerkzeuge)

Tehničar za brizganje pod pritiskom (SpritzgusstechnikerIn)

Tehničar za kompozitne materijale (Composite-WerkstofftechnikerIn)

Tehničar za karbonska vlakna (KohlenstofffasertechnikerIn)

Tehničar za plastiku za kompozitne materijale (KunststofftechnikerIn für Verbundstoffe)
Kompozitni programer (VerbundstoffentwicklerIn)
Tehničar za kompozitne proizvode (VerbundstofftechnikerIn)
Sastavni tehničar u području tehnologije konstrukcije tijela (VerbundstofftechnikerIn im Bereich Karosseriebautechnik)
Tehničar za kompozitne konstrukcije u zrakoplovstvu (VerbundstofftechnikerIn im Flugzeugbau)

HTL diplomirani inženjer materijala (HTL-AbsolventIn für Werkstoffingenieurwesen)
Tehnički savjetnik za materijale (TechnischeR BeraterIn für Werkstoffe)

Srodna zanimanja (Verwandte Berufe)

- Tehničar za obradu površina (m/ž) (OberflächentechnikerIn)
- Laborant za fiziku (m/ž) (PhysiklaborantIn)
- Tehničar za kovanje (m/ž) (SchmiedetechnikerIn)
- Tehnički fizičar (m/ž) (TechnischeR PhysikerIn)
- Procesni tehničar (m/ž) (VerfahrenstechnikerIn)

Dodjela za BIS područja rada i glavne skupine (Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Kemija, biotehnologija, prehrambene namirnice, plastika (Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe)

- biotehnologija, kemija, proizvodnja plastike (Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion)

Strojarstvo, automobilska industrija, metal (Maschinenbau, Kfz, Metall)

- **Obrada i prerada metala (Metallbe- und -verarbeitung)**

Znanost, obrazovanje, istraživanje i razvoj (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)

- Istraživanje i razvoj (Forschung und Entwicklung)

Dodjela za AMS klasifikaciju zanimanja (šesteroznamenkasto) (Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 192101 Glower (Glüher/in)
- 192102 Učvršćivač (Härter/in)
- 192103 Učvršćivač turpija (Feilenhärter/in)
- 192104 Univerzalni učvršćivač (Universalhärter/in)
- 192105 Tehničar za toplinsku obradu (Wärmebehandlungstechniker/in)
- 649101 tehničar za materijale - tehnologija plastike (DI) (Werkstofftechniker/in - Kunststofftechnik (DI))
- 649102 Znanstvenik za materijale (DI) (Werkstoffwissenschaftler/in (DI))
- 649104 Tehničar za kaljenje (DI) (Härtetechniker/in (DI))
- 649106 Tehničar za plastiku (DI) (Kunststofftechniker/in (DI))
- 649130 Tehničar za materijale (DI) (Werkstofftechniker/in (DI))
- 649502 Tehničar za kaljenje (Ing) (Härtetechniker/in (Ing))
- 649532 Tehničar za materijale (Ing) (Werkstofftechniker/in (Ing))
- 649537 HTL diplomirani inženjer materijala (HTL-Absolvent/in für Werkstoffingenieurwesen)
- 649802 Tehničar za kaljenje (Härtetechniker/in)
- 649827 Tehničar za materijale (Werkstofftechniker/in)
- 663602 Ispitivač materijala (Werkstoffprüfer/in)
- 663603 tehničar za materijale - ispitivanje materijala (Werkstofftechniker/in - Werkstoffprüfung)
- 663683 tehničar za materijale - ispitivanje materijala (Werkstofftechniker/in - Werkstoffprüfung)

Podaci u stručnom leksikonu (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)

Podaci u kompasu za obuku

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Tehničar za materijale (m/ž) (WerkstofftechnikerIn)



Tekst je automatski preveden s njemačkog. Njemački pojmovi prikazani su u zagradama.

OVAJ USLUGA MOŽE UKLJUČITI PRIJEVODE KOJE NALAZE GOOGLE GOOGLE SE ODRIČE BILO KOJE ODGOVORNOSTI U VEZI SA PRIJEVODIMA, IZRIČITIM ILI IMPLICIRANIM, UKLJUČUJUĆI BILO KOJU ODGOVORNOST ZA TOČNOST, POUZDANOST I BILO KOJU IMPLICIRANU ODGOVORNOST ZA TRŽIŠNU UČINKOVITOST I ODGOVORNOST.

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.

Ovaj profesionalni profil ažuriran je 21. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.)