

Tehnik materialov (WerkstofftechnikerIn)

Im BIS anzeigen



Glavne dejavnosti (Haupttätigkeiten)

Inženirji materialov preučujejo industrijsko uporabljene materiale; obseg sega od kovinskih mineralov do različnih plastik, stekla in keramike, pa tudi naravnih materialov (npr. lesa, naravnih vlaken) in kompozitov. Raziskujejo materiale glede na njihove lastnosti (npr. trdoto, žilavost) in njihovo obnašanje pri specifičnih obremenitvah (določanje upogibne trdnosti, odpornosti na vročino in mraz itd.). S toplotno obdelavo izboljšujejo lastnosti obdelovancev iz jekla, litega železa, barvnih in lahkih kovin. Poleg tega uporabljajo mikroskope, rentgenske žarke ali ultrazvok za pregled kakovosti materialov in obdelovancev, da bi odkrili morebitne napake. Svetovanje strankam pri izbiri primernih materialov prav tako spada v področje odgovornosti inženirja materialov. Lahko delajo tudi na področju temeljnih raziskav, razvoja novih materialov in kombinacij materialov (kompozitna tehnologija) ter raziskovanja lastnosti in uporab novih izdelkov.

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.

Dohodek (Einkommen)

Tehnik materialov zasluži od 2.770 do 4.270 evrov bruto na mesec (WerkstofftechnikerInnen verdienen ab 2.770 bis 4.270 Euro brutto pro Monat).

Glede na stopnjo kvalifikacije je lahko začetna plača višja (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):


- Poklic z vajeništvom : 2.770 do 2.900 evro bruto (Beruf mit Lehrausbildung: 2.770 bis 2.900 Euro brutto)
- Poklic na srednji poklicni šoli in tehničnem usposabljanju : 2.770 do 2.900 evro bruto (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.770 bis 2.900 Euro brutto)
- Poklic z višjo poklicno šolo in tehnično izobrazbo : 3.250 do 3.350 evro bruto (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 3.250 bis 3.350 Euro brutto)
- Akademski poklic : 3.340 do 4.270 evro bruto (Akademischer Beruf: 3.340 bis 4.270 Euro brutto)

Zaposlitvene možnosti (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Obstaja veliko priložnosti za vadbo v laboratorijih za gradbene materiale in preskusnih centrih, jeklenih gradbenih in kovinsko konstrukcijskih podjetjih, proizvajalcih montažnih hiš, v gradnji vozil in letal, v industriji embalaže in blaga za široko porabo ter v industriji gume, barv in kemičnih vlaken. Poleg tega se tehniki materialov zaposlujejo v velikih podjetjih v jeklarski in kovinski industriji ter v manjši meri v industrijskih in komercialnih podjetjih v kovinskopredelovalnem sektorju (kovačnice, livarne). Z ustreznim usposabljanjem in dodatnim izobraževanjem glede drugih materialov in preskusnih metod lahko delajo tudi v industriji plastike, elektrotehnike in strojništva.

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 prosta delovna mesta (Aktuelle Stellenangebote)

.... v spletni službi za zaposlovanje AMS (eJob-Room): (... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) **52**  v sobo za e-delo AMS (zum AMS-eJob-Room)

Potrebne poklicne sposobnosti v oglasih (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Izvajanje laboratorijskih testov (Durchführung von Laborversuchen)
- Izvajanje testiranja materialov (Durchführung von Materialprüfungen)
- Izvajanje meritev in preskusov (Durchführung von Messungen und Tests)
- Računalniško vrednotenje laboratorijskih testov (EDV-Auswertung von Laborversuchen)
- Izdelava preskusnih programov (Erstellung von Versuchsprogrammen)
- Merilna tehnologija (Messtechnik)
- Spretnosti vodenja projektov (Projektmanagement-Kenntnisse)
- Zapisovanje laboratorijskih testov (Protokollierung von Laborversuchen)
- Kontrola kakovosti (Qualitätskontrolle)
- Tehnični nadzor kakovosti (Technische Qualitätskontrolle)
- Analiza tehnične škode (Technische Schadensanalyse)

Druga poklicna znanja (Weitere berufliche Kompetenzen)

Osnovne poklicne sposobnosti (Berufliche Basiskompetenzen)

- Izvajanje testiranja materialov (Durchführung von Materialprüfungen)
- Tehnologija plastike (Kunststofftechnik)
- Merilna tehnologija (Messtechnik)
- Znanost o materialih (Werkstoff- und Materialkunde)

Tehnično strokovno znanje (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Delo z napravami, stroji in sistemi (Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen)
 - Stroji za predelavo plastike (Kunststoffverarbeitungsmaschinen) (z. B. Delovanje strojev za predelavo plastike (Bedienung von Kunststoffverarbeitungsmaschinen))
 - Merilna in preskusna oprema (Mess- und Testgeräte) (z. B. Delovanje merilnih in preskusnih naprav (Bedienung von Mess- und Testgeräten))
- Gradbeno znanje o gradnji (Bauerrichtungskenntnisse)
 - Proizvodnja gradbenega materiala (Baustoffherstellung) (z. B. Proizvodnja izolacijskih in izolacijskih materialov (Herstellung Dämm- und Isoliermaterialien))
- Gradnja znanja o načrtovanju (Bauplanungskenntnisse)
 - Gradbena fizika (Bauphysik)
 - Tehnično načrtovanje gradnje (Technische Bauplanung)
- Znanje o medsektorskem ravnanju in obdelavi materiala (Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse)

- Proizvodnja materialnih povezav (Herstellung von Materialverbindungen)
- Znanost o materialih (Werkstoff- und Materialkunde) (z. B. Kovinski materiali (Metallische Werkstoffe), Nekovinski materiali (Nichtmetallische Werkstoffe), Organski materiali (Organische Werkstoffe), Tehnologija keramičnih materialov (Keramische Werkstofftechnik), Vrste plastike (Arten von Kunststoffen), Kompozitni inženiring (Verbundstofftechnik), Toplotna obdelava (Wärmebehandlungen))
- Tehnologija kompozitnih vlaken (Faserverbundtechnologie) (z. B. Brizge iz smole iz vlaken (Faser-Harz-Spritzen), Postopek ekstrudiranja (Strangziehverfahren), Zavijanje vlaken (Faserwickeln), Prenosno oblikovanje (Spritzpressen))
- Proizvodni inženiring (Produktionstechnik) (z. B. Izračuni proizvodnega inženirstva (Produktionstechnische Berechnungen))
- Znanje o izdelkih in materialih, specifičnih za industrijo (Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse)
 - Tekstil, modni izdelki, usnjeni izdelki (Textilien, Modeartikel, Lederwaren) (z. B. Gradbeni tekstil (Bautextilien))
 - Surovine (Rohstoffe) (z. B. Ekološke surovine (Ökologische Rohstoffe) 🌱)
 - Izdelki gradbene in lesne industrije (Produkte der Bau- und der Holzwirtschaft) (z. B. Gradbeni materiali (Baustoffe), Beton (Beton))
- Poznavanje kemije (Chemiekenntnisse)
 - Metode analize kemije (Methoden der Analytischen Chemie) (z. B. Energijsko disperzivna rentgenska spektroskopija (Energiedispersive Röntgenspektroskopie), Rentgenska spektroskopija (Röntgenspektroskopie))
- Znanje tujih jezikov (Fremdsprachenkenntnisse)
 - Angleščina (Englisch) (z. B. Tehnična angleščina (Technisches Englisch))
- Spretnosti industrijskega oblikovanja (Industrial-Design-Kenntnisse)
 - Oblikovanje izdelka (Produktdesign) (z. B. Dizajn za recikliranje (Design für Recycling) 🌱)
- Poznavanje znanstvenih metod dela (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Vodenje projektov v znanosti in raziskavah (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
 - Eksperimentalne raziskave (Experimentelle Forschung) (z. B. Oblikovanje poskusov (Versuchsplanung))
- Spretnosti podpore strankam (Kundenbetreuungskenntnisse)
 - Svetovalna usposobljenost (Beratungskompetenz)
- Znanje izdelave plastike (Kunststoffherstellungskenntnisse)
 - Proizvodnja plastike na biološki osnovi (Herstellung von biobasierten Kunststoffen) 🌱
 - Tehnologija plastike (Kunststofftechnik)
- Znanje predelave plastike (Kunststoffverarbeitungskenntnisse)
 - Oblikovanje plastike (Kunststoffformgebung) (z. B. Sestavljanje (Compoundierung))
- Poznavanje laboratorijskih metod (Labormethodenkenntnisse)
 - Izvajanje testiranja materialov (Durchführung von Materialprüfungen) (z. B. Izvajanje nateznih preskusov (Durchführung von Zugversuchen), Izvajanje ultrazvočnih meritev (Durchführung von Ultraschallmessungen), Izvajanje termogravimetričnih meritev (Durchführung von Thermogravimetrien), Izvajanje dinamičnih diferencialnih termičnih analiz (Durchführung von dynamischen Differentialthermoanalysen), Izvajanje preskusov trdote (Durchführung von Härteprüfungen))
 - Obdelava vzorcev (Probenbearbeitung) (z. B. Priprava vzorca (Probenvorbereitung))
- Strokovno znanje (Maschinenbaukenntnisse)
- Tehnologija merjenja, nadzora in regulacije (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
 - Izvajanje meritev in preskusov (Durchführung von Messungen und Tests) (z. B. Tehnična keramika (Technische Keramik))
 - Merilna tehnologija (Messtechnik)
- Sposobnosti obdelave kovin (Metallbearbeitungskenntnisse)
 - Tehnologija preoblikovanja kovin (Metallumformtechnik) (z. B. Utrjevanje kovin (Härten von Metall))

- Znanje o izdelavi kovin (Metallherstellungskennntnisse)
 - Metalurški procesi (Metallurgische Verfahren)
- Montanistik (Montanistik)
 - Metalurgija (Metallurgie) (z. B. Metalurgija neželeznih kovin (Metallurgie der Nichteisenmetalle))
- Znanje o vodenju kakovosti (Qualitätsmanagement-Kennntnisse)
 - Tehnični nadzor kakovosti (Technische Qualitätskontrolle)
 - Kontrola kakovosti (Qualitätskontrolle) (z. B. Nadzor procesov (Kontrolle der Abläufe))
- Varilne sposobnosti (Schweißkennntnisse)
 - Spajkanje (Löten)
- Znanje procesnega inženiringa (Verfahrenstechnik-Kennntnisse)
 - Kemijsko inženirstvo (Chemische Verfahrenstechnik)
 - Postopki (Verfahrenstechnische Prozesse)
 - Inženiring strojnih procesov (Mechanische Verfahrenstechnik) (z. B. Proizvodnja glavne serije (Herstellung von Masterbatch))
- Znanstveno znanje Naravoslovne vede (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Znanost o materialih (Materialwissenschaft)
 - Fizika (Physik)
 - Kemija (znanost) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Analitska kemija (Analytische Chemie))
- Znanstveno znanje, tehnologija in formalne vede (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Inženiring (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Tehnične naravoslovne znanosti (Technische Naturwissenschaften))

Splošne poklicne sposobnosti

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Analitične sposobnosti (Analytische Fähigkeiten)
- Natančnost (Genauigkeit)
- Fizična odpornost (Körperliche Belastbarkeit)
- Neobčutljivost kože (Unempfindlichkeit der Haut)
- Zanesljivost (Zuverlässigkeit)

Digitalne veščine glede na DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Osnovno		2 samozaposlena		3 Napredno		4 Visoko specializirani	
<p>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.</p>							

**Podrobne informacije o digitalnih veščinah
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)**

Področje pristojnosti	Stopnje usposobljenosti od ... do ...								Opis
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0 - Osnove, dostop in digitalno razumevanje	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 - Ravnanje z informacijami in podatki	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 in sodelovanje	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 - Ustvarjanje, produkcija in objava	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkstofftechnikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.
4 - Varnost in trajnostna raba virov	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 - Reševanje problemov, inovativnost in stalno 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.

**Usposabljanje, certifikati, nadaljnje usposabljanje
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)**

**Tipične stopnje spretnosti
(Typische Qualifikationsniveaus)**

- Poklic z vajeništvom (Beruf mit Lehrausbildung)
- Poklic na srednji poklicni šoli in tehničnem usposabljanju (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Poklic z višjo poklicno šolo in tehnično izobrazbo (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung)

- Akademski poklic (Akademischer Beruf)

Usposabljanje

(Ausbildung)

Lehre ^{NQR^{IV}}

- Specialist za tehnologijo testiranja, osredotočen na gradbene materiale (Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Baustoffe) (2 Fokus (Schwerpunkte))
- Specialist za testno tehnologijo, osredotočen na fiziko (Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik) (2 Fokus (Schwerpunkte))
- Tehnik iz plastike (poteče) (KunststofftechnikerIn) (auslaufend)
- Tehnik materialov, preskušanje materialov glavnega modula (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

Potrdila in kvalifikacije (Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse)

- Usposabljanje za nedestruktivno testiranje materialov (Ausbildungen für zerstörungsfreie Materialprüfung)

Nadaljnje izobraževanje

(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

Znanje nemščine po 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.

Dodatne strokovne informacije

(Weitere Berufsinfos)

Samozaposlitev

(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.

Delovno okolje

(Arbeitsumfeld)

- Onesnaževanje vonja (Geruchsbelastung)
- Toplotni stres (Hitzebelastung)
- Hrupno onesnaženje (Lärmbelastung)
- Obremenitev onesnaženja (Schmutzbelastung)

Vprašalnik o kompetencah

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Utrjevalec pile (FeilenhärterIn)

GlowIn (GlüherIn)

Trdilec (HärterIn)

Kalilec (Tehnik materialov) (HärtetechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))

HTL diplomirani inženir materialov (HTL-AbsolventIn für Werkstoffingenieurwesen)

Univerzalni trdilec (UniversalhärterIn)

Tehnik toplotne obdelave (WärmebehandlungstechnikerIn)

Tester materialov (WerkstoffprüferIn)

Inženir materialov za tehnologijo plastike (WerkstofftechnikerIn für Kunststofftechnik)

Inženir materialov na področju tehnologije kaljenja (WerkstofftechnikerIn im Bereich Härtetechnik)

Znanstvenik za materiale (WerkstoffwissenschaftlerIn)

Strokovne specializacije

(Berufsspezialisierungen)

*Tehnologija toplotne obdelave (strokovnjak za tehnologijo toplotne obdelave) (*Heat treatment technology (heat treatment technology expert))

*Tehnologija materialov, specializirana za testiranje materialov (inženir materialov, specializiran ...) (*Materials technology specialising in materials testing (materials engineer specialising...))

*Tester materialov (*Materials tester)

Preizkuševalec vzorcev podjetja (Tehnik materialov) (BetriebsprobenprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Inšpektor za proizvodnjo (Tehnik materialov) (FertigungsprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Tester materialov (WerkstoffprüferIn)

Specialist za materiale (WerkstoffspezialistIn)

Tehnolog materialov (Werkstofftechnologe/-technologin)

Utrjevalec pile (FeilenhärterIn)

Trdilec (HärterIn)

Kalilec (Tehnik materialov) (HärtetechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))

Trdilec kovin (MetallhärterIn)

Obdelava kovin (MetallvergüterIn)

Univerzalni trdilec (UniversalhärterIn)

Plačnik (VergüterIn)

GlowIn (GlüherIn)

Tehnik toplotne obdelave (WärmebehandlungstechnikerIn)

Metalografski laborant (MetallografielaborantIn)

Metalograf (MetallografIn)

Tester kovin (MetallprüferIn)

Inšpektor za kovinske dele (MetallteileprüferIn)

Tester kovin (MetalltesterIn)

Materialograf (MaterialografIn)

Tester materialov (MaterialprüferIn)

Zaposleni pri testiranju materialov (Tehnik materialov) (MaterialprüfungsangestellteR (WerkstofftechnikerIn))

Inženir materialov (MaterialtechnikerIn)

Tehnik za neporušitvene preiskave materialov (TechnikerIn für zerstörungsfreie Materialprüfung)

Ultrazvočni tester materiala (UltraschallmaterialprüferIn)

Tester gradbenih materialov (Tehnik materialov) (BaustoffprüferIn (WerkstofftechnikerIn))
Tehnik za gradbene materiale (Tehnik materialov) (BaustofftechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))
Tester betona (BetonprüferIn)
Preizkuševalec plemenitih kovin (Tehnik materialov) (EdelmetallprüferIn (WerkstofftechnikerIn))

Testni tehnik (Tehnik materialov) (VersuchstechnikerIn (WerkstofftechnikerIn))
Preizkuševalec materialov (VersuchstechnikerIn für Werkstoffe)
Inženir razvoja materialov (WerkstoffentwicklungstechnikerIn)
Znanstvenik za materiale (WerkstoffwissenschaftlerIn)

Kristalni tehnik (KristalltechnikerIn)

Znanstvenik za informacije o materialih (WerkstoffinformatikerIn)
Inženir materialov za informatiko materialov (WerkstofftechnikerIn für Werkstoffinformatik)

Inženir materialov za biološke materiale (WerkstofftechnikerIn für biobasierte Materialien)
Inženir materialov za visoko zmogljive materiale - keramika (WerkstofftechnikerIn für Hochleistungswerkstoffe - Keramik)
Inženir materialov za plastiko in okoljsko tehnologijo (WerkstofftechnikerIn für Kunststoff- und Umwelttechnik)
Inženir materialov za tehnologijo plastike (WerkstofftechnikerIn für Kunststofftechnik)
Inženir materialov za kovinsko keramiko (WerkstofftechnikerIn für Metallkeramik)
Inženir materialov na področju tehnologije kaljenja (WerkstofftechnikerIn im Bereich Härtetechnik)
Inženir materialov na področju kovinskih materialov (WerkstofftechnikerIn im Bereich metallische Werkstoffe)
Inženir materialov na področju oblikovanja izdelkov (WerkstofftechnikerIn im Bereich Produktdesign)
Inženir materialov na področju testiranja in kontrole kakovosti (WerkstofftechnikerIn im Bereich Qualitätsprüfung und Kontrolle)
Inženir materialov na področju športne tehnologije (WerkstofftechnikerIn im Bereich Sporttechnik)
Inženir materialov na področju testiranja materialov in toplotne obdelave (WerkstofftechnikerIn im Bereich Werkstoffprüfung und Wärmebehandlung)

Varilni tehnolog (Schweißtechnologe/-technologin)

Inženirski svetovalec za tehnologijo plastike (IngenieurkonsulentIn für Kunststofftechnik)
Inženirski svetovalec za znanost o materialih (IngenieurkonsulentIn für Werkstoffwissenschaften)

Vodja projektov na področju tehnologije plastičnih mas (ProjektleiterIn im Bereich Kunststofftechnik)
Vodja izmene v tehnologiji plastičnih mas (SchichtleiterIn in der Kunststofftechnik)

Razvojni inženir na področju plastike (EntwicklungsingenieurIn im Bereich Kunststoff)
Razvojni tehnik na področju plastike (EntwicklungstechnikerIn im Bereich Kunststoff)

Oblikovalec na področju tehnologije plastičnih mas (KonstrukteurIn im Bereich Kunststofftechnik)
Vodja projekta za orodja za brizganje (ProjektmanagerIn für Spritzgusswerkzeuge)
Tehnik za brizganje (SpritzgusstechnikerIn)

Inženir kompozitnih materialov (Composite-WerkstofftechnikerIn)
Tehnik za ogljikova vlakna (KohlenstofffasertechnikerIn)
Inženir plastike za kompozite (KunststofftechnikerIn für Verbundstoffe)
Kompozitni razvijalec (VerbundstoffentwicklerIn)
Kompozitni inženir (VerbundstofftechnikerIn)

Kompozitni tehnik na področju tehnologije gradnje karoserij (VerbundstofftechnikerIn im Bereich Karosseriebautechnik)

Kompozitni inženir v konstrukciji letal (VerbundstofftechnikerIn im Flugzeugbau)

HTL diplomirani inženir materialov (HTL-AbsolventIn für Werkstoffingenieurwesen)

Tehnični svetovalec za materiale (TechnischeR BeraterIn für Werkstoffe)

Sorodni poklici

(Verwandte Berufe)

- Površinski tehnik (OberflächentechnikerIn)
- Laboratorijski pomočnik za fiziko (PhysiklaborantIn)
- Tehnik kovanja (SchmiedetechnikerIn)
- Tehnični fizik (TechnischeR PhysikerIn)
- Procesni inženir (VerfahrenstechnikerIn)

Dodelitev poklicnim območjem in skupinam BIS

(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Kemija, biotehnologija, hrana, plastika (Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe)

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

Strojništvo, avtomobilska, kovinska (Maschinenbau, Kfz, Metall)

- **Obdelava in obdelava kovin (Metallbe- und -verarbeitung)**

Znanost, izobraževanje, raziskave in razvoj (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)

- Raziskave in razvoj (Forschung und Entwicklung)






Dodelitev poklicni klasifikaciji AMS (šestmestna)







(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 192101 Glüher / in (Glüher/in)
- 192102 Težje (Härter/in)
- 192103 Trdilec datotek (Feilenhärter/in)
- 192104 Univerzalni trdilec (Universalhärter/in)
- 192105 Tehnik toplotne obdelave (Wärmebehandlungstechniker/in)
- 649101 Tehnik materialov - tehnologija plastike (DI) (Werkstofftechniker/in - Kunststofftechnik (DI))
- 649102 Strokovnjak za materiale (DI) (Werkstoffwissenschaftler/in (DI))
- 649104 Tehnik utrjevanja (DI) (Härtetechniker/in (DI))
- 649106 Tehnik iz plastike (DI) (Kunststofftechniker/in (DI))
- 649130 Tehnik materialov (DI) (Werkstofftechniker/in (DI))
- 649502 Tehnik strjevanja (Ing) (Härtetechniker/in (Ing))
- 649532 Tehnik materialov (Ing) (Werkstofftechniker/in (Ing))
- 649537 Diplomant HTL za inženiring materialov (HTL-Absolvent/in für Werkstoffingenieurwesen)
- 649802 Tehnik utrjevanja (Härtetechniker/in)
- 649827 Tehnik materialov (Werkstofftechniker/in)
- 663602 Preizkuševalec materiala (Werkstoffprüfer/in)
- 663603 Tehnik materialov - preskušanje materialov (Werkstofftechniker/in - Werkstoffprüfung)
- 663683 Tehnik materialov - preskušanje materialov (Werkstofftechniker/in - Werkstoffprüfung)


Informacije v poklicnem 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)

Informacije v kompasu za vadbo
(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Technik materialov (WerkstofftechnikerIn)

 powered by **Google Translate**

Besedilo je bilo samodejno prevedeno iz nemščine. Nemški izrazi so navedeni v oklepajih.

Ta storitev lahko vključuje prevode, ki jih ponuja GOOGLE. GOOGLE ZAVRJAVA VSAKO ODGOVORNOST V ZVEZI S PREVODI, IZRESNO ALI IMPLICIRANO, VKLJUČUJOČO VSAKO ODGOVORNOST ZA TOČNOST, ZANESLJIVOST IN KAKRŠNO NAKLJUČNO ODGOVORNOST ZA UČINKOVITOST TRGA IN 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.

Ta profesionalni profil je bil posodobljen 21. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.)