

Tehnički fizičar (m/ž) (TechnischeR PhysikerIn)

Im BIS anzeigen



Glavne djelatnosti (Haupttätigkeiten)

Tehnički fizičari prenose rezultate teorijske fizike u praktičnu ili industrijsku primjenu, pri čemu njihovo područje djelovanja (elektrotehnika, kemija, metalurgija i obrada podataka) zahtijeva interdisciplinarnu suradnju.

Technische PhysikerInnen übertragen die Ergebnisse der theoretischen Physik in die praktische bzw. industrielle Anwendung, wobei ihr Tätigkeitsfeld (Elektrotechnik, Chemie, Metallurgie und Datenverarbeitung) interdisziplinäre Zusammenarbeit erfordert.

prihod (Einkommen)

Tehnički fizičar (m/ž) zarađuje od 3.340 do 4.350 eura bruto mjesečno (Technische PhysikerInnen verdienen ab 3.340 bis 4.350 Euro brutto pro Monat).

- Akademsko zanimanje : 3.340 do 4.350 eura bruto (Akademischer Beruf: 3.340 bis 4.350 Euro brutto)

Mogućnosti zaposlenja (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Tehnički fizičari posebno su aktivni u tvrtkama u sektorima elektrotehnike / elektronike, medicinske tehnologije i komunikacijske tehnologije te u osnovnoj industriji (metal, kemija, papir).

Technische PhysikerInnen sind insbesondere in Unternehmen der Branchen Elektrotechnik/Elektronik, Medizintechnik und Kommunikationstechnik und in der Grundstoffindustrie (Metall, Chemie, Papier) tätig.

Trenutna slobodna radna mjesta (Aktuelle Stellenangebote)

.... u AMS internetskoj službi za zapošljavanje (eJob-Soba): (... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) **1**  u AMS eJob sobu (zum AMS-eJob-Room)

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

- Dizajn spremnika baterija (Design von Batteriespeichern)
- Vještine elektronike (Elektronikkenntnisse)
- Osnovno istraživanje (Grundlagenforschung)
- Medicinska fizika (Medizinische Physik)
- Podaci o mjerenju procjena (Messdatenauswertung)
- Prikupljanje podataka o mjerenju (Messdatenerfassung)
- Upravljanje projektima u znanosti i istraživanju (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
- Kontrola kvalitete (Qualitätskontrolle)
- Simulacija (Simulation)
- Poznavanje statistike (Statistikkenntnisse)

Ostale profesionalne vještine (Weitere berufliche Kompetenzen)

Osnovne profesionalne vještine

(Berufliche Basiskompetenzen)

- Poznavanje znanstvenih metoda rada (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
- Laboratorijska tehnologija (Labortechnik)
- Tehnička fizika (Technische Physik)

Tehničke profesionalne vještine

(Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Znanje iz kemije (Chemiekenntnisse)
 - Metode analitičke kemije (Methoden der Analytischen Chemie) (z. B. Fotoelektronska spektroskopija (Photoelektronenspektroskopie))
- Znanje iz energetike (Energietechnik-Kenntnisse)
 - Tehnologija elektrane (Kraftwerkstechnik) (z. B. Tehnologija plinskih i parnih elektrana (Gas- und Dampfkraftwerkstechnik))
 - Skladištenje energije (Energiespeicherung) 🌱 (z. B. Skladištenje vodika (Wasserstoffspeicherung))
 - Proizvodnja energije (Energieerzeugung) (z. B. Proizvodnja e-goriva (Herstellung von E-Fuels))
- Znanje o preciznom inženjerstvu (Feinwerktechnik-Kenntnisse)
 - Tehnička optika (Technische Optik)
- Poznavanje znanstvenih metoda rada (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Upravljanje projektima u znanosti i istraživanju (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
 - Znanstvena istraživanja (Wissenschaftliche Recherche) (z. B. Istraživanje baza podataka (Recherche in Datenbanken))
- Znanje u proizvodnji plastike (Kunststoffherstellungskenntnisse)
 - Tehnologija plastike (Kunststofftechnik)
- Znanje o preradi plastike (Kunststoffverarbeitungskenntnisse)
- Znanje o laboratorijskim metodama (Labormethodenkenntnisse)
 - Laboratorijska tehnologija (Labortechnik)
- Znanje iz strojarstva (Maschinenbaukenntnisse)
 - Konstrukcija pogonskih strojeva (Bau von Kraftmaschinen) (z. B. Konstrukcija motora s unutarnjim izgaranjem (Bau von Verbrennungsmotoren))
 - Tehnologija fluida (Fluidtechnik)
- Tehnologija mjerenja, upravljanja i regulacije (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
 - Provođenje mjerenja i ispitivanja (Durchführung von Messungen und Tests)
 - Tehnologija mjerenja (Messtechnik)
- Poznavanje programskih jezika (Programmiersprachen-Kenntnisse)
 - Programski jezici kompilatora (Compiler Programmiersprachen) (z. B. C (C), C ++ (C++))
- pravno znanje (Rechtskenntnisse)
 - Međunarodno pravo (Völkerrecht) (z. B. Svemirsko pravo (Weltraumrecht))
- Vještine razvoja softvera (Softwareentwicklungskenntnisse)
 - Specijalnosti razvoj softvera (Spezialgebiete Softwareentwicklung) (z. B. Programiranje simulacijskog softvera (Programmierung von Simulationssoftware))
- Znanstvena ekspertiza Prirodne znanosti (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Fizika (Physik) (z. B. Fizika poluvodiča (Halbleiterphysik), Statistička fizika i termodinamika (Statistische Physik und Thermodynamik), Optika (Optik), Nuklearna fizika (Kernphysik), Interdisciplinarni fizika (Interdisziplinäre Physik), Elektrotehničke metode proračuna (Elektrotechnische Berechnungsmethoden), Medicinska fizika (Medizinische Physik), Metode fizičke simulacije i proračuna (Physikalische Simulation und Berechnungsmethoden))
 - Kemija (znanost) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Opća kemija (Allgemeine Chemie), Stehiometrija (Stöchiometrie))
- Znanstveno znanje, tehnologija i formalne znanosti (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)

- Formalne znanosti (Formalwissenschaften) (z. B. Matematika (Mathematik))
- Tehničke znanosti (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Fizički principi strojarstva (Maschinenbau-Physik), Tehnička fizika (Technische Physik))

Opće profesionalne vještine

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Analitičke vještine (Analytische Fähigkeiten)
- Spremnost za učenje (Lernbereitschaft)

Digitalne vještine prema DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Osnovni		2 Samostalna		3 Napredno		4 Visoko specijalizirana	
Opis: Technische PhysikerInnen sind in der Lage berufsspezifische digitale Anwendungen in der Planung und Entwicklung sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit, Recherche 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	Technische PhysikerInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. 3D-Druck und 3D-Simulation, Mikroelektronik, Numerische Simulation, Photonik, Sensorik, Speicherprogrammierbare Steuerung, 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	Technische PhysikerInnen müssen umfassende 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	Technische PhysikerInnen verwenden digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation mit KollegInnen auf fortgeschrittenem Niveau.

Područje nadležnosti	Razina(e) vještine od ... do ...								Opis
3 - Stvaranje, produkcija i objavljivanje	1	2	3	4	5	6	7	8	Technische PhysikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können. Sie erstellen neue digitale Inhalte beispielsweise in Form von Auswertungen, Analysen oder Berichten.
4 - Sigurnost i održivo korištenje resursa	1	2	3	4	5	6	7	8	Technische PhysikerInnen sind sich der Bedeutung des Datenschutzes und der Datensicherheit bewusst, kennen die für ihren Arbeitsbereich relevanten Regeln, halten sie ein und veranlassen aktiv Maßnahmen, wenn sie mögliche Sicherheitslücken beispielsweise im Umgang mit Daten entdecken.
5 - Rješavanje problema, inovacija i kontinuirano učenje	1	2	3	4	5	6	7	8	Technische PhysikerInnen entwickeln selbstständig und im Team digitale Lösungen für komplexe berufsspezifische Fragestellungen. Sie erkennen Probleme und Fehlerquellen digitaler Anwendungen und arbeiten an deren Behebung mit. Sie erkennen aber auch eigene digitale Kompetenzlücken und können diese beheben.

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

Tipične razine vještina (Typische Qualifikationsniveaus)

- Akademsko zanimanje (Akademischer Beruf)

Obuka (Ausbildung)

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

- Naturwissenschaften
 - Physik

Kontinuirano obrazovanje (Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Computer Aided Engineering
- Fluidtechnik
- Halbleitertechnologie
- Mechatronik
- Medizinphysik
- Messtechnik
- Nanotechnologie
- Simulation
- Technische Thermodynamik
- Verfahrenstechnik
- Weltraumrecht

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Projektmanagement-Ausbildung
- Ziviltechniker-Prüfung
- Hochschulstudien - Mechatronik
- Hochschulstudien - Verfahrenstechnik
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge

Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Datensicherheit
- Fremdsprachen
- Laborsoftware
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Austrian Institute of Technology (AIT) [↗](#)
- Österreichische Akademie der Wissenschaften [↗](#)
- Erwin Schrödinger International Institute for Mathematics and Physics (ESI) [↗](#)
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- Fachhochschulen
- Universitäten

Poznavanje njemačkog prema CEFR-u

(Deutschkenntnisse nach GERS)

B2 Gute bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Sie arbeiten vor allem wissenschaftlich in Forschung und Entwicklung, zum Teil auch in der Lehre. Sie kommunizieren die Ergebnisse ihrer Arbeit schriftlich und mündlich. Ihre Tätigkeit ist stärker naturwissenschaftlich geprägt, sprachliche Anforderungen stehen nicht so im Vordergrund wie in anderen wissenschaftlichen Bereichen. Eine sehr gute Sprachbeherrschung ist trotzdem vielfach unerlässlich. Hinweis: An den meisten österreichischen Universitäten wird für die Zulassung zu einem Bachelorstudium das Sprachniveau C1 vorausgesetzt.

Dodatne informacije o poslu (Weitere Berufsinfos)

Samozapošljavanje

(Selbstständigkeit)

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)
- Kunststoffverarbeitung (Handwerk)
- Oberflächentechnik; Metalldesign (verbundenes Handwerk)

Der Beruf kann freiberuflich ausgeübt werden.

Upitnik kompetencija

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Službenik za zaštitu od zračenja (Tehnički fizičar (m/ž)) (StrahlenschutzbeauftragteR (TechnischeR PhysikerIn))

Stručne specijalizacije

(Berufsspezialisierungen)

aerodinamičar (AerodynamikerIn)

Akustičar (AkustikerIn)

akustični fizičar (AkustikphysikerIn)

službeni stručnjak za zaštitu od zračenja (AmtssachverständigeR für Strahlenschutz)

Službenik za zaštitu od zračenja (Tehnički fizičar (m/ž)) (StrahlenschutzbeauftragteR (TechnischeR PhysikerIn))

Astrofizičar (Tehnički fizičar (m/ž)) (AstrophysikerIn (TechnischeR PhysikerIn))

Istraživač svemira (WeltraumforscherIn)

inženjer atomske elektrane (AtomkraftanlageningenieurIn)

Nuklearni fizičar (Tehnički fizičar (m/ž)) (AtomphysikerIn (TechnischeR PhysikerIn))

Operator nuklearnog reaktora (Atomreaktoroperateurln)

Nuklearni tehničar (AtomtechnikerIn)

Nuklearni fizičar (Tehnički fizičar (m/ž)) (KernphysikerIn (TechnischeR PhysikerIn))

nuklearni tehničar (KerntechnikerIn)

Inženjer nuklearnog pogona (NuklearantriebsingenieurIn)

Nuklearni tehničar (NukleartechnikerIn)

Operator reaktora (Reaktoroperateurln)

Reaktorski tehničar (ReaktortechnikerIn)

Tehničar zračenja (BestrahlungstechnikerIn)

Elektronički fizičar (ElektronikphysikerIn)

Elektrofizičar (tehnički (ElektrophysikerIn))

Fizičar čvrstog stanja (Tehnički fizičar (m/ž)) (FestkörperphysikerIn (TechnischeR PhysikerIn))

znanstvenik protoka (FließkundlerIn)

tehničar za vruće ćelije (HeißzellentechnikerIn)

industrijski fizičar (IndustriephysikerIn)

inženjer savjetnik za tehničku fiziku (IngenieurkonsulentIn für Technische Physik)

Inženjerski konzultant za svemirske znanosti (IngenieurkonsulentIn für Weltraumwissenschaften)

Građevinski inženjer za Tehnička fizika (ZivilingenieurIn für Technische Physik)

izotop tehničar (IsotopentechnikerIn)

laboratorijski tehničar za fiziku (LaboratoriumstechnikerIn für Physik)

Voditelj laboratorija za fiziku (LaborleiterIn für Physik)

Inženjer nanotehnologije (Tehnički fizičar (m/ž)) (NanotechnologieingenieurIn (TechnischeR PhysikerIn))

Svjetlosni fizičar (LichtphysikerIn)

Svjetlosni znanstvenik (LichtwissenschaftlerIn)

Metalni fizičar (MetallphysikerIn)

Molekularni fizičar (Tehnički fizičar (m/ž)) (MolekularphysikerIn (TechnischeR PhysikerIn))

Optički fizičar (OptikphysikerIn)

Radijumski tehničar (RadiumtechnikerIn)

Građevinski fizičar (Tehnički fizičar (m/ž)) (BauphysikerIn (TechnischeR PhysikerIn))

Termoinženjer (ThermikerIn)

Termodinamički (ThermodynamikerIn)

Termofizičar (ThermophysikerIn)

Inženjerska tribologija (m / ž) (Engineer Tribology (m/w))

Tribolog (Tribologe/Tribologin)

Tribolog (TribotechnikerIn)

Nanotehnolog (Tehnički fizičar (m/ž)) (Nanotechnologe/-technologin (TechnischeR PhysikerIn))

Srodna zanimanja

(Verwandte Berufe)

- Tehničar za istraživanje i razvoj (m/ž) (Forschungs- und EntwicklungstechnikerIn)
- Medicinski fizičar (m/ž) (MedizinphysikerIn) §
- Fizičar (m/ž) (PhysikerIn)
- Projektni tehničar (m/ž) (ProjekttechnikerIn)
- Tehničar za materijale (m/ž) (WerkstofftechnikerIn)

Dodjela za BIS područja rada i glavne skupine

(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

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

- **Prirodne znanosti, znanosti o životu (Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften)**

Dodjela za AMS klasifikaciju zanimanja (šesteroznamenaksto)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 636101 Tehnički fizičar (DI) (Technisch(er)e Physiker/in (DI))
- 665617 Službenik (i) za zaštitu od zračenja e (Strahlenschutzbeauftragt(er)e)

Podaci u stručnom leksikonu

(Informationen im Berufslexikon)

-  AkustikerIn (Uni/FH/PH)
-  AkustikphysikerIn (Uni/FH/PH)
-  StrahlenschutzbeauftragteR (Kurz-/Spezialausbildung)
-  WeltraumforscherIn (Uni/FH/PH)

Podaci u kompasu za obuku

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Tehnički fizičar (m/ž) (TechnischeR PhysikerIn)



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 31. Oktober 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 31. Oktober 2025.)