

Fizičar (m/ž) (PhysikerIn)

Im BIS anzeigen



Glavne djelatnosti (Haupttätigkeiten)

Fizičari se bave znanstvenim istraživanjem prirodnih pojava, posebno tvari i energije i njihovih prostornih i vremenskih interakcija. Cilj je pretvoriti rezultate dobivene promatranjima u najjednostavnije i najosnovnije zakone i moguće matematičke, opisive modele.

PhysikerInnen beschäftigen sich mit der wissenschaftliche Erforschung von Naturerscheinungen, insbesondere mit Materie und Energie und ihren räumlichen und zeitlichen Wechselwirkungen. Ziel ist es, die aus Beobachtungen gewonnenen Ergebnisse in möglichst einfache und grundlegende Gesetze und mathematische beschreibbare Modelle umzusetzen.

prihod (Einkommen)

Fizičar (m/ž) zarađuje od 3.710 do 3.970 eura bruto mjesečno (PhysikerInnen verdienen ab 3.710 bis 3.970 Euro brutto pro Monat).

- Akademsko zanimanje : 3.710 do 3.970 eura bruto (Akademischer Beruf: 3.710 bis 3.970 Euro brutto)

Mogućnosti zaposlenja (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Mogućnosti zapošljavanja u području teorijske fizike vrlo su ograničene. Fizičari mogu raditi na sveučilištima, nesveučilišnim istraživačkim institucijama (npr. Akademija znanosti, Društvo Ludwig Boltzmann) i u tvrtkama s vlastitim istraživačkim aktivnostima.

Die Beschäftigungsmöglichkeiten im Bereich der theoretischen Physik sind sehr beschränkt. PhysikerInnen können an Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen (z.B. Akademie der Wissenschaften, Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft) und in Unternehmen mit eigener Forschungstätigkeit beschäftigt sein.

Trenutna slobodna radna mjesta (Aktuelle Stellenangebote)

.... u AMS internetskoj službi za zapošljavanje (eJob-Soba): (... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) **35** ➡ u AMS eJob sobu (zum AMS-eJob-Room)

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

- Dizajn spremnika baterija (Design von Batteriespeichern)
- Pribavljanje financiranja trećih strana (Drittmittelakquisition)
- Provođenje radiografskih pretraga (Durchführung von Durchstrahlungsprüfungen)
- Poluvodička tehnologija (Halbleitertechnologie)
- Nastavna djelatnost (Lehrtätigkeit)
- Mehatronika (Mechatronik)
- Medicinska fizika (Medizinische Physik)
- Podaci o mjerenju procjena (Messdatenauswertung)
- Prikupljanje podataka o mjerenju (Messdatenerfassung)
- Tehnologija optičkih mjerenja (Optische Messtechnik)
- Photonics (Photonik)
- Poznavanje programskih jezika (Programmiersprachen-Kenntnisse)
- Upravljanje projektima u znanosti i istraživanju (Projektmanagement im Wissenschafts- und

Forschungsbereich)

- Poznavanje statistike (Statistikkenntnisse)
- Stohastičko modeliranje (Stochastische Modellierung)
- Tehnička fizika (Technische Physik)

Ostale profesionalne vještine (Weitere berufliche Kompetenzen)

Osnovne profesionalne vještine (Berufliche Basiskompetenzen)

- Poznavanje znanstvenih metoda rada (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
- Fizika (Physik)
- Poznavanje statistike (Statistikkenntnisse)

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)
 - Skladištenje energije (Energiespeicherung) 🌱 (z. B. Skladištenje vodika (Wasserstoffspeicherung))
- Poznavanje znanstvenih metoda rada (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Upravljanje projektima u znanosti i istraživanju (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
 - Pisanje znanstvenih tekstova (Verfassen wissenschaftlicher Texte)
 - Znanstvena istraživanja (Wissenschaftliche Recherche) (z. B. Istraživanje baza podataka (Recherche in Datenbanken))
 - Eksperimentalna istraživanja (Experimentelle Forschung) (z. B. Dizajn eksperimenata (Versuchsplanung))
- Znanje o laboratorijskim metodama (Labormethodenkenntnisse)
 - Laboratorijski softver (Laborsoftware)
 - Laboratorijska tehnologija (Labortechnik)
 - Fizičke radne metode (Physikalische Arbeitsverfahren)
 - Laboratorijska ispitivanja (Laborversuche) (z. B. Planiranje laboratorijskih ispitivanja (Planung von Laborversuchen), Provođenje laboratorijskih ispitivanja (Durchführung von Laborversuchen))
 - Obrada uzorka (Probenbearbeitung) (z. B. Analiza uzoraka (Probenanalyse))
 - Mikroskopija (Mikroskopie) (z. B. Atomska sila mikroskopija (Rasterkraftmikroskopie))
- Tehnologija mjerenja, upravljanja i regulacije (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
 - Provođenje mjerenja i ispitivanja (Durchführung von Messungen und Tests)
 - Tehnologija mjerenja (Messtechnik) (z. B. Akustična tehnologija mjerenja (Akustische 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)
- Poznavanje statistike (Statistikkenntnisse)
- Vještine predavanja i prezentacije (Vortrags- und Präsentationskenntnisse)
 - Tehnologija predavanja i prezentacija (Vortrags- und Präsentationstechnik)
 - Održavanje predavanja i prezentacija (Abhalten von Vorträgen und Präsentationen) (z. B. Održavanje prezentacija kupaca (Abhalten von Kundenpräsentationen), Održavanje mrežnih prezentacija (Abhalten von Online-Präsentationen), Održavanje konferencijskih predavanja (Abhalten von Konferenzvorträgen))
- Znanstvena ekspertiza Prirodne znanosti (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)

- Fizika (Physik)
- Znanstveno znanje, tehnologija i formalne znanosti (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Formalne znanosti (Formalwissenschaften) (z. B. Matematika (Mathematik))

Opće profesionalne vještine

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Analitičke vještine (Analytische Fähigkeiten)
- Komunikacijske vještine (Kommunikationsstärke)

Digitalne vještine prema DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Osnovni		2 Samostalna		3 Napredno		4 Visoko specijalizirana	
Opis: 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	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 auf fortgeschrittenem Niveau flexibel lösen können.
1 - Rukovanje informacijama i podacima	1	2	3	4	5	6	7	8	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	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	PhysikerInnen müssen auch komplexe digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können. Sie erstellen neue digitale Inhalte beispielsweise in Form von Auswertungen, Analysen, Berichten oder Lernmaterialien.
4 - Sigurnost i održivo korištenje resursa	1	2	3	4	5	6	7	8	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	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. Außerdem erkennen sie eigene digitale Kompetenzlücken und können Schritte zu deren Behebung setzen.

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

Tipične razine vještina (Typische Qualifikationsniveaus)

- Akademsko zanimanje (Akademischer Beruf)

Obuka (Ausbildung)

Hochschulstudien [NQR^{VI}](#) [NQR^{VIII}](#)

- Naturwissenschaften
 - Physik

Kontinuirano obrazovanje (Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Fertigungstechnik
- Laserphysik
- Mechatronik
- Medizinphysik
- Messtechnik
- Quantenphysik
- Simulation
- Verfahrenstechnik

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- 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:

- Chemische Laboratorien
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)
- Oberflächentechnik; Metalldesign (verbundenes Handwerk)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Upitnik kompetencija (Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Astronom (AstronomIn)

Stručne specijalizacije

(Berufsspezialisierungen)

Nuklearni fizičar (Fizičar (m/ž)) (AtomphysikerIn (PhysikerIn))

Nuklearni fizičar (Fizičar (m/ž)) (KernphysikerIn (PhysikerIn))

Kvantni fizičar (QuantenphysikerIn)

Matematički fizičar (MathematischeR PhysikerIn)

teorijski fizičar (TheoretischeR PhysikerIn)

Eksperimentalni fizičar (ExperimentalphysikerIn)

Astronom (AstronomIn)

Astrofizičar (Fizičar (m/ž)) (AstrophysikerIn (PhysikerIn))

Fizičar čvrstog stanja (Fizičar (m/ž)) (FestkörperphysikerIn (PhysikerIn))

Geofizičar (GeophysikerIn)

Poluvodič fizičar (HalbleiterphysikerIn)

Biofizičar (Fizičar (m/ž)) (BiophysikerIn (PhysikerIn))

Molekularni fizičar (Fizičar (m/ž)) (MolekularphysikerIn (PhysikerIn))

Nanofizičar (NanophysikerIn)

Fizičar zračenja (StrahlenphysikerIn)

Fizičar termodinamike (ThermodynamikphysikerIn)

Inženjer savjetnik za fiziku (IngenieurkonsulentIn für Physik)

Srodna zanimanja

(Verwandte Berufe)

- Tehničar za istraživanje i razvoj (m/ž) (Forschungs- und EntwicklungstechnikerIn)
- Geoznanstvenik (GeowissenschaftlerIn)
- Medicinski fizičar (m/ž) (MedizinphysikerIn) §
- Projektni tehničar (m/ž) (ProjekttechnikerIn)
- Tehnički fizičar (m/ž) (TechnischeR PhysikerIn)

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 (šesteroznamenkasto)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 636102 Fizičar (DI) (Physiker/in (DI))
- 636801 Fizičar (Physiker/in)
- 840103 Astronom (Astronom/in)

Podaci u stručnom leksikonu

(Informationen im Berufslexikon)

-  AstronomIn (Uni/FH/PH)
-  AstrophysikerIn (Uni/FH/PH)
-  AtomphysikerIn (Uni/FH/PH)
-  ExperimentalphysikerIn (Uni/FH/PH)
-  GeophysikerIn (Uni/FH/PH)
-  PhysikerIn (Uni/FH/PH)
-  Theoretischer Physiker/Theoretische Physikerin (Uni/FH/PH)

Podaci u kompasu za obuku

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Fizičar (m/ž) (PhysikerIn)

 powered by Google Translate

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.)