

Matematyk (MathematikerIn)

Im BIS anzeigen



Główne działania (Haupttätigkeiten)

Matematycy opisują i wyjaśniają złożone struktury poprzez modelowanie w służbie technologii, nauk przyrodniczych, społecznych i ekonomicznych. Logicy matematyczni próbują sformalizować te struktury. Statystycy badają matematyczne zależności między zjawiskami w naukach przyrodniczych, ekonomii i naukach społecznych.

MathematikerInnen beschreiben und erklären komplexe Strukturen durch Modellbildung im Dienste der Technik, der Natur-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Mathematische LogikerInnen versuchen diese Strukturen zu formalisieren. StatistikerInnen untersuchen mathematische Zusammenhänge zwischen Erscheinungen in den Naturwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Sozialwissenschaften.

Dochód (Einkommen)

Matematyk zarabia od 3.270 do 3.970 euro brutto miesięcznie (MathematikerInnen verdienen ab 3.270 bis 3.970 Euro brutto pro Monat).

- Zawód akademicki : 3.270 do 3.970 euro brutto (Akademischer Beruf: 3.270 bis 3.970 Euro brutto)

Możliwości zatrudnienia (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Możliwości zatrudnienia matematyków są bardzo zróżnicowane. Matematycy pracują na uniwersytetach, w badaniach, w bankach i towarzystwach ubezpieczeniowych, w branży IT oraz we wszystkich dziedzinach technologii i nauk przyrodniczych.

Die Beschäftigungsmöglichkeiten von MathematikerInnen sind sehr vielfältig. MathematikerInnen arbeiten an Universitäten, in der Forschung, in Banken und Versicherungen, in der EDV-Industrie und in allen Bereichen der Technik und der Naturwissenschaften.

Aktualne wakaty (Aktuelle Stellenangebote)

.... w internetowym serwisie pośrednictwa pracy AMS (eJob-Room): (... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) [7 ↗](#) do AMS eJob Room (zum AMS-eJob-Room)

Umiejętności zawodowe wymagane w reklamach (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Wiedza biznesowa (Betriebswirtschaftskenntnisse)
- Rozwój bazy danych (Datenbankentwicklung)
- Matematyka finansowa (Finanzmathematik)
- Działalność dydaktyczna (Lehrtätigkeit)
- Analiza rynku (Marktanalysen)
- Opracowanie modelu (statystyki) (Modellentwicklung (Statistik))
- Zarządzanie projektami w nauce i badaniach (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
- Optymalizacja procesu (Prozessoptimierung)
- Analiza ryzyka (Risikoanalyse)
- Oprogramowanie do symulacji (Simulationssoftware)
- Umiejętności tworzenia oprogramowania (Softwareentwicklungskenntnisse)

- Znajomość statystyki (Statistikkenntnisse)
- Programy statystyczne (Statistikprogramme)
- Matematyka techniczna (Technische Mathematik)
- Aktuariusz (Versicherungsmathematik)
- Matematyka biznesowa (Wirtschaftsmathematik)
- Ekonomia (Wirtschaftswissenschaften)

Inne umiejętności zawodowe (Weitere berufliche Kompetenzen)

Podstawowe umiejętności zawodowe (Berufliche Basiskompetenzen)

- Znajomość naukowych metod pracy (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
- Matematyka (Mathematik)
- Znajomość statystyki (Statistikkenntnisse)

Techniczne umiejętności zawodowe (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Umiejętności bankowe i finansowe (Bank- und Finanzwesen-Kenntnisse)
 - Usługi finansowe (Finanzdienstleistungen) (z. B. Zarządzanie aktywami i pasywami (Asset Liability Management))
- Znajomość oprogramowania aplikacji biznesowych (Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse)
 - Oprogramowanie biznesowe specyficzne dla branży (Branchenspezifische Unternehmenssoftware) (z. B. Zwinność na ryzyko (RiskAgility), Oprogramowanie ALM (ALM-Software))
 - Oprogramowanie biznesowe międzybranżowe (Branchenübergreifende Unternehmenssoftware) (z. B. Emblem (Emblem), Zarabiaj (Earnix), Prorok Avidian Technologies (Avidian Technologies Prophet))
- Wiedza biznesowa (Betriebswirtschaftskenntnisse)
 - Obliczenia (Kalkulation) (z. B. Wykonywanie obliczeń rezerw (Durchführen von Rückstellungsberechnungen), cennik (Preisgestaltung))
 - Metody analizy biznesowej (Betriebswirtschaftliche Analysemethoden) (z. B. Sprawozdawczość (Berichtswesen))
 - Finanse (Finanzwirtschaft) (z. B. Matematyka finansowa (Finanzmathematik))
- Znajomość baz danych (Datenbankkenntnisse)
 - Zaawansowane analizy (Advanced Analytics) (z. B. Analiza dużych zbiorów danych (Analyse von Big Data), Narzędzia do analizy Big Data (Big Data Analytics-Tools), Eksploracja danych (Data Mining))
 - Magazynowanie danych (Data Warehousing) (z. B. Korzystanie z systemów hurtowni danych (Anwendung von Data-Warehouse-Systemen))
 - Systemy zarządzania bazami danych (Datenbankmanagementsysteme) (z. B. Dostęp (Access))
 - Administracja bazami danych (Datenbankadministration) (z. B. Utrzymanie relacyjnych baz danych (Betreuung von relationalen Datenbanken))
- Znajomość języków obcych (Fremdsprachenkenntnisse)
 - angielski (Englisch)
- Znajomość podstaw prawnych określonych dla danego stanowiska pracy (Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen)
 - Standardy i wytyczne zawodowe (Berufsspezifische Normen und Richtlinien) (z. B. Rachunkowość według UGB (Bilanzierung nach UGB), MVBS (MVBS), Rachunkowość zgodnie z MSSF (Bilanzierung nach IFRS))
- Znajomość naukowych metod pracy (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Zarządzanie projektami w nauce i badaniach (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
 - Symulacja (Simulation)

- Badania naukowe (Wissenschaftliche Recherche)
- Wiedza logistyczna (Logistikkenntnisse)
 - Gospodarka materiałowa (Materialwirtschaft) (z. B. Modelowanie popytu (Nachfrage-Modellierung))
- Umiejętności zarządzania (Managementkenntnisse)
 - Rozwój biznesu (Business Development) (z. B. Rozpoznawanie zmian na rynku (Erkennung von Marktentwicklungen))
 - Strategiczny ład korporacyjny (Strategische Unternehmensführung) (z. B. Prognozowanie (Forecasting))
 - Operacyjny ład korporacyjny (Operative Unternehmensführung) (z. B. Optymalizacja procesów biznesowych (Geschäftsprozessoptimierung), Analiza ryzyka (Risikoanalyse), Opracowanie modeli ryzyka (Entwicklung von Risikomodellen), Ubezpieczenie (Versicherungstechnik), Ocena ryzyka i wypłacalności (Risiko- und Solvabilitätsbewertung))
- Znajomość języków programowania (Programmiersprachen-Kenntnisse)
 - Języki programowania kompilatora (Compiler Programmiersprachen) (z. B. C++ (C++))
 - Języki wieloparadygmatowe (Multi-Paradigmen-Sprachen) (z. B. VBA – Visual Basic dla aplikacji (VBA - Visual Basic for Applications))
- Umiejętności zarządzania projektami (Projektmanagement-Kenntnisse)
- Wiedza z zakresu zarządzania jakością (Qualitätsmanagement-Kenntnisse)
 - Ocena (Evaluation)
- Wiedza księgowa (Rechnungswesen-Kenntnisse)
 - Kontrolowanie (Controlling) (z. B. Opracowanie scenariuszy (controlling) (Ausarbeitung von Szenarien (Controlling)))
 - Planowanie finansowe (Finanzplanung) (z. B. Przygotowanie dokumentów finansowych (Erstellung von Finanzunterlagen))
- Umiejętności tworzenia oprogramowania (Softwareentwicklungskenntnisse)
 - Analiza oprogramowania (Softwareanalyse)
 - Metody opracowywania oprogramowania (Softwareentwicklungsmethoden)
 - Programowanie oprogramowania (Softwareprogrammierung) (z. B. Prototypowanie (Prototyping))
 - Rozwój oprogramowania specjalistycznego (Spezialgebiete Softwareentwicklung) (z. B. Rozwój algorytmów (Entwicklung von Algorithmen), Kompilacja (Compilerbau))
- Znajomość statystyki (Statistikkenntnisse)
 - Zarządzanie danymi (Datenmanagement)
 - Aplikacje statystyczne (Statistik-Anwendungen)
 - Tworzenie statystyk (Statistikerstellung)
 - Programy statystyczne (Statistikprogramme) (z. B. Oprogramowanie SAS (SAS-Software))
 - Ocena danych (Datenauswertung) (z. B. Wizualizacja danych (Datenvisualisierung))
- Wiedza ubezpieczeniowa (Versicherungskenntnisse)
 - Migracja zapasów (Bestandsmigration)
- Wiedza naukowa Nauki przyrodnicze (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Fizyka (Physik) (z. B. Fizyka matematyczna i teoretyczna (Mathematische und theoretische Physik))
- Wiedza naukowa z zakresu prawa i ekonomii (Wissenschaftliches Fachwissen Rechts- und Wirtschaftswissenschaften)
 - Ekonomia (Wirtschaftswissenschaften) (z. B. Badania operacyjne (Operations Research))
- Wiedza naukowa, technologia i nauki formalne (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Nauki formalne (Formalwissenschaften) (z. B. Matematyka (Mathematik), Wykonywanie analiz aktuarialnych (Durchführen aktuarieller Analysen))

Ogólne umiejętności zawodowe

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Umiejętności analityczne (Analytische Fähigkeiten)
- Dokładność (Genauigkeit)

- Umjetności komunikacyjne (Kommunikationsstärke)

Kompetencje cyfrowe według DigComp (Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Podstawowe		2 osoby prowadzące działalność na własny rachunek		3 Zaawansowane		4 Wysoce wyspecjalizowane	
Opis:MathematikerInnen 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.							

Szczegółowe informacje na temat umjetności cyfrowych (Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)

Obszar kompetencji	Poziom(y) kompetencji od ... do ...								Opis
0 - Podstawy, dostęp i zrozumienie cyfrowe	1	2	3	4	5	6	7	8	MathematikerInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. 3D-Simulation, Cognitive Computing, Data Mining, Numerische Simulation, Predictive Analytics) selbstständig und sicher anwenden können sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können.
1 - Postępowanie z informacjami i danymi	1	2	3	4	5	6	7	8	MathematikerInnen 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 - Komunikacja, interakcja i współpraca	1	2	3	4	5	6	7	8	MathematikerInnen verwenden digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation mit KollegInnen auf fortgeschrittenem Niveau.
3 - Kreacja, produkcja i publikacja	1	2	3	4	5	6	7	8	MathematikerInnen 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, Berichten oder Lernmaterialien.

Obszar kompetencji	Poziom(y) kompetencji od ... do ...								Opis
4 - Bezpieczeństwo i zrównoważone wykorzystanie zasobów	1	2	3	4	5	6	7	8	MathematikerInnen 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 - Rozwiązywanie problemów, innowacje i ciągłe uczenie się	1	2	3	4	5	6	7	8	MathematikerInnen müssen die Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools und Lösungen für ihre Arbeit beurteilen können, Fehler und Probleme erkennen und diese auch selbstständig lösen können. Sie arbeiten an der Lösung digitaler Fragestellungen mit, erkennen eigene digitale Kompetenzlücken und können Schritte zu deren Behebung setzen.

Szkolenia, certyfikaty, dalsze szkolenia (Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

Typowe poziomy umiejętności (Typische Qualifikationsniveaus)

- Zawód akademicki (Akademischer Beruf)

Szkolenie (Ausbildung)

Hochschulstudien [nqr^{vii}](#) [nqr^{viii}](#)

- Naturwissenschaften
 - Mathematik und Statistik

Kształcenie ustawiczne (Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Betriebswirtschaft
- Controlling
- Data Warehouse
- Forecasting
- Marktanalysen
- Risikoanalyse
- Simulation
- Technische Mathematik
- Versicherungsmathematik
- Wirtschaftsmathematik

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Wirtschaftliche und kaufmännische Berufe
- Projektmanagement-Ausbildung
- Hochschulstudien - Bank-, Finanzdienstleistungs-, Versicherungswesen
- Hochschulstudien - Betriebswirtschaft, Controlling, Rechnungswesen
- Hochschulstudien - Wirtschaftsinformatik

- Hochschulstudien - Lehramt
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge

Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Big Data Analytics-Tools
- Datensicherheit
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement
- Simulationssoftware
- Statistikprogramme
- Vortrags- und Präsentationstechnik

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Aktuarvereinigung Österreichs [↗](#)
- Bankakademien
- Bildungsakademie der Österreichischen Versicherungswirtschaft (BÖV) [↗](#)
- Fachakademie für Finanzdienstleister (FAF) [↗](#)
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- Fachhochschulen
- Universitäten

Znajomość języka niemieckiego według CEFR

(Deutschkenntnisse nach GERS)

B2 Gute bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

MathematikerInnen arbeiten wissenschaftlich, kommunizieren die Ergebnisse ihrer Arbeit schriftlich und mündlich. Ihre Tätigkeit ist stärker technisch 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.

Dalsze informacje zawodowe

(Weitere Berufsinfos)

Samozatrudnienie

(Selbstständigkeit)

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn

Kwestionariusz kompetencji

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Aktuariusz w ubezpieczeniach (AktuarIn im Versicherungswesen)

Matematyk techniczny (TechnischeR MathematikerIn)

Aktuariusz (Matematyk) (VersicherungsmathematikerIn (MathematikerIn))

Matematyk biznesowy (WirtschaftsmathematikerIn)

Specjalizacje zawodowe

(Berufsspezialisierungen)

Statystyk biologii (Matematyk) (BiologiestatistikerIn (MathematikerIn))

Biometryka (BiometrikerIn)

Statystyk (Matematyk) (StatistikerIn (MathematikerIn))

Statystyk w dziedzinie biometrii (StatistikerIn im Bereich Biometrie)
Statystyk ankiet (Matematyk) (VermessungsstatistikerIn (MathematikerIn))
Statystyk ekstrapolacji wyborów (Matematyk) (WahlhochrechnungsstatistikerIn (MathematikerIn))
Statystyk wyborczy (Matematyk) (WahlstatistikerIn (MathematikerIn))

Statystyk populacji (BevölkerungsstatistikerIn)
Demograf (Matematyk) (Demografin (MathematikerIn))
Statystyk społeczny (Matematyk) (GesellschaftsstatistikerIn (MathematikerIn))
Statystyk w dziedzinie statystyki społecznej (Matematyk) (StatistikerIn im Bereich Sozialstatistik (MathematikerIn))
Statystyk w dziedzinie statystyki społecznej - demografia, nauki o populacji (StatistikerIn im Bereich Sozialstatistik - Demografie, Bevölkerungswissenschaft)
Statystyk gospodarczy (Matematyk) (WirtschaftsstatistikerIn (MathematikerIn))

Logik (Matematyk) (LogikerIn (MathematikerIn))
Matematyk w dziedzinie logiki (MathematikerIn im Bereich Logik)
Badacz operacyjny (Operations-ResearcherIn)

Matematyk w dziedzinie nauk przyrodniczych, technologii (MathematikerIn im Bereich Naturwissenschaften, Technik)
Statystyk fizyki (Matematyk) (PhysikstatistikerIn (MathematikerIn))
Statystyk w dziedzinie statystyki naukowo-technicznej (Matematyk) (StatistikerIn im Bereich naturwissenschaftlich-technische Statistik (MathematikerIn))
Matematyk techniczny (TechnischeR MathematikerIn)

Statystyk finansowy (Matematyk) (FinanzstatistikerIn (MathematikerIn))
Matematyk algorytmów ubezpieczeniowych (MathematikerIn für Versicherungsalgorithmen)
Statystyk ubezpieczeniowy (Matematyk) (VersicherungsstatistikerIn (MathematikerIn))

Statystyk ds. edukacji (BildungsstatistikerIn)

Statystyk zdrowia (Matematyk) (GesundheitsstatistikerIn (MathematikerIn))

Specjalista od ubezpieczeń (AktuarIn)
Aktuariusz w bankowości (AktuarIn im Bankwesen)
Aktuariusz w ubezpieczeniach (AktuarIn im Versicherungswesen)
Statystyk rolnictwa (LandwirtschaftsstatistikerIn)
Matematyk w zakresie matematyki biznesowej, badań operacyjnych (MathematikerIn im Bereich Wirtschaftsmathematik, Operations Research)
Aktuariusz (Matematyk) (VersicherungsmathematikerIn (MathematikerIn))
Matematyk biznesowy (WirtschaftsmathematikerIn)

Statystyk szkolny (SchulstatistikerIn)

Matematyk symulacyjny (SimulationsmathematikerIn)

Matematyk komputerowy (ComputermathematikerIn)
Matematyk w dziedzinie przetwarzania informacji i przetwarzania danych (MathematikerIn im Bereich Informationsverarbeitung und Datenverarbeitung)
Informatyk matematyczny (Matematyk) (MathematischeR ComputerwissenschaftlerIn (MathematikerIn))

Konsultant inżynierski w dziedzinie matematyki technicznej (IngenieurkonsulentIn für Technische Mathematik)

Analitik Big Data (Matematyk) (Big Data-AnalystIn (MathematikerIn))

Inżynier Big Data (m/k) (Matematyk) (Big Data Engineer (m/w) (MathematikerIn))

Zawody pokrewne

(Verwandte Berufe)

- Naukowiec ds. danych (m/k) (Data Scientist (m/w))
- Profesor uniwersytecki (HochschullehrerIn)
- Agent ubezpieczeniowy (Versicherungskaufmann/-frau)

Przydział do obszarów i grup zawodowych BIS

(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Nauka, edukacja, badania i rozwój (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)

- Nauki przyrodnicze, nauki przyrodnicze (Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften)

Przydział do klasyfikacji zawodowej AMS (sześciocyfrowy)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 781116 Aktuariusz (ubezpieczenia i finanse) (Aktuar/in (Versicherungs- und Finanzwirtschaft))
- 843101 Aktuariusz (Versicherungsmathematiker/in)
- 843102 Matematyk (Mathematiker/in)
- 843103 Matematyk techniczny (Technisch(er)e Mathematiker/in)
- 843104 Matematyk biznesowy (badania operacyjne) (Wirtschaftsmathematiker/in (Operations Research))

Informacje w leksykonie zawodowym

(Informationen im Berufslexikon)

-  AktuarIn (Uni/FH/PH)
-  ComputermathematikerIn (Uni/FH/PH)
-  MathematikerIn (Uni/FH/PH)
-  MathematikerIn - Logik (Uni/FH/PH)
-  MathematikerIn - Naturwissenschaften und Technik (Uni/FH/PH)
-  VersicherungsmathematikerIn (Uni/FH/PH)

Informacje w kompasie treningowym

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Matematyk (MathematikerIn)



Tekst został przetłumaczony automatycznie z języka niemieckiego. Terminy niemieckie podano w nawiasach. TA USŁUGA MOŻE OBEJMOWAĆ TŁUMACZENIA DOSTARCZANE PRZEZ GOOGLE. GOOGLE ZRZĘKA SIĘ WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA TŁUMACZENIA, WYRAŻNE LUB DOROZUMIANE, W TYM WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA DOKŁADNOŚĆ, NIEZAWODNOŚĆ I WSZELKIEJ DOROZUMIANEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WYDAJNOŚĆ RYNKU I WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI.

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.

Ten profil zawodowy został zaktualizowany 31. Oktober 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 31. Oktober 2025.)