

Programista bazy danych (DatenbankentwicklerIn)

Im BIS anzeigen



Główne działania (Haupttätigkeiten)

Programiści baz danych pracują przy planowaniu, rozwoju i wdrażaniu systemów bazodanowych oraz aplikacji bazodanowych. Do ich zadań należy klasyfikowanie systemów bazodanowych oraz definiowanie wymagań, jakie użytkownicy stawiają na bazę danych. Następnie programiści baz danych definiują kryteria projektu bazy danych. Musisz zdecydować, jak elastycznie zaprojektować dostęp do bazy danych i które łączy do rekordów danych mają być dozwolone (struktury hierarchiczne, sieciowe lub relacyjne bazy danych). Wreszcie modele danych i odniesienia do danych muszą być opracowane za pomocą języka opisu (np. Model relacji z jednostkami). Definicja poleceń zapytań (język zapytań) umożliwia użytkownikowi późniejszy dostęp do danych i ich analizę.

DatenbankentwicklerInnen arbeiten in der Planung, Entwicklung und Implementierung von Datenbanksystemen und Datenbankanwendungen. Zu ihren Aufgaben gehören die Klassifizierung von Datenbanksystemen und die Definition der Anforderungen, die von den AnwenderInnen an die Datenbank gestellt werden. Danach definieren Datenbank-EntwicklerInnen die Kriterien für das Datenbankdesign. Sie haben zu entscheiden, wie flexibel der Datenbankzugriff zu gestalten ist und welche Datensatzverknüpfungen zuzulassen sind (hierarchische, vernetzte oder relationale Datenbank-Strukturen). Schließlich müssen die Datenmodelle und Datenbezüge mit Hilfe einer Beschreibungssprache (z.B. Entity Relationship Modell) erarbeitet werden. Die Definition der Abfragekommandos (Query Language) ermöglicht den BenutzerInnen später den Zugriff auf die Daten und deren Auswertung.

Dochód (Einkommen)

Programista bazy danych zarabia od 2.340 do 3.950 euro brutto miesięcznie (DatenbankentwicklerInnen verdienen ab 2.340 bis 3.950 Euro brutto pro Monat).

W zależności od poziomu kwalifikacji wynagrodzenie początkowe może być wyższe (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):

- Zawód ze szkoleniem zawodowym : 2.340 do 2.480 euro brutto (Beruf mit Lehrausbildung: 2.340 bis 2.480 Euro brutto)
- Zawód w średniej szkole zawodowej i szkoleniu technicznym : 2.340 do 2.480 euro brutto (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.340 bis 2.480 Euro brutto)
- Zawód w wyższej szkole zawodowej i szkoleniu technicznym : 2.460 do 3.180 euro brutto (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.460 bis 3.180 Euro brutto)
- Zawód akademicki : 3.010 do 3.950 euro brutto (Akademischer Beruf: 3.010 bis 3.950 Euro brutto)

Możliwości zatrudnienia (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Twórcy baz danych są zatrudniani przez duże firmy i instytucje, software house'y i firmy konsultingowe IT.

DatenbankentwicklerInnen werden von großen Firmen und Institutionen, Softwarehäusern und EDV-Beratungsunternehmen beschäftigt.

Aktualne wakaty (Aktuelle Stellenangebote)

.... w internetowym serwisie pośrednictwa pracy AMS (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):)28  do AMS eJob Room (zum AMS-eJob-Room)

Umiejętności zawodowe wymagane w reklamach

(In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Analiza dużych zbiorów danych (Analyse von Big Data)
- Utrzymanie relacyjnych baz danych (Betreuung von relationalen Datenbanken)
- C # (C#)
- Analiza danych (Datenanalyse)
- Modelowanie danych (Datenmodellierung)
- Proces ETL (ETL-Prozess)
- Jawa (Java)
- LINUX (LINUX)
- Serwer MS SQL (MS SQL-Server)
- MySQL (MySQL)
- Bazy danych Oracle (Oracle-Datenbanken)
- PL / SQL (PL/SQL)
- Python (Python)
- SQL (SQL)
- T-SQL (T-SQL)

Inne umiejętności zawodowe

(Weitere berufliche Kompetenzen)

Podstawowe umiejętności zawodowe

(Berufliche Basiskompetenzen)

- Rozwój bazy danych (Datenbankentwicklung)
- Systemy zarządzania bazami danych (Datenbankmanagementsysteme)
- Informatyka (Informatik)
- Znajomość języków programowania (Programmiersprachen-Kenntnisse)

Techniczne umiejętności zawodowe

(Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Znajomość oprogramowania aplikacji biznesowych (Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse)
 - Oprogramowanie biznesowe międzybranżowe (Branchenübergreifende Unternehmenssoftware) (z. B. QlikView (QlikView))
- Znajomość baz danych (Datenbankkenntnisse)
 - Zaawansowane analizy (Advanced Analytics) (z. B. Narzędzia do analizy Big Data (Big Data Analytics-Tools), Apache Kafka (Apache Kafka), Integracja danych (Datenintegration), Inżynieria danych (Data Engineering), OLAP (OLAP))
 - Magazynowanie danych (Data Warehousing) (z. B. Korzystanie z systemów hurtowni danych (Anwendung von Data-Warehouse-Systemen), Przesunięcie ku czerwieni Amazonki (Amazon Redshift), Integrator Danych Oracle (Oracle Data Integrator))
 - Rozwój bazy danych (Datenbankentwicklung) (z. B. Modelowanie danych (Datenmodellierung), Projekt bazy danych (Datenbankdesign), Model relacji encji (Entity-Relationship-Modell))
 - Systemy zarządzania bazami danych (Datenbankmanagementsysteme) (z. B. Dostęp (Access), Bazy danych Oracle (Oracle-Datenbanken), Serwer MS SQL (MS SQL-Server))
 - Administracja bazami danych (Datenbankadministration) (z. B. Utrzymanie relacyjnych baz danych (Betreuung von relationalen Datenbanken), Obsługa wielowymiarowych baz danych (Betreuung von multidimensionalen Datenbanken))
 - Języki zapytań do baz danych i baz danych (Datenbank- und Datenbankabfragesprachen) (z. B. SQL (SQL), T-SQL (T-SQL))
- Zarządzanie projektami IT i umiejętności konsultingowe (IT-Projektmanagement- und Consultingkenntnisse)

- Zarządzanie projektami IT (IT-Projektmanagement) (z. B. Kanban (rozwój oprogramowania) (Kanban (Softwareentwicklung)))
- Znajomość języków programowania (Programmiersprachen-Kenntnisse)
 - Języki znaczników (Auszeichnungssprachen) (z. B. XML (XML), HTML (HTML))
 - Języki programowania kompilatora (Compiler Programmiersprachen) (z. B. C (C), C++ (C++))
 - Języki programowania obiektowego (Objektorientierte Programmiersprachen) (z. B. Java (Java), C # (C#))
 - Języki wieloparadygmatowe (Multi-Paradigmen-Sprachen) (z. B. Perla (Perl))
- Umiejętności tworzenia oprogramowania (Softwareentwicklungskenntnisse)
 - Narzędzia programistyczne (Softwareentwicklungstools) (z. B. Programista Oracle SQL (Oracle SQL Developer), Pszczółka (APIs))
 - Rozwój oprogramowania specjalistycznego (Spezialgebiete Softwareentwicklung) (z. B. Rozwój algorytmów (Entwicklung von Algorithmen))
- Znajomość statystyki (Statistikkenntnisse)
 - Ocena danych (Datenauswertung) (z. B. Wizualizacja danych (Datenvisualisierung))
- Wiedza naukowa, technologia i nauki formalne (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Nauki formalne (Formalwissenschaften) (z. B. Nauka o danych (Data Science), Analiza biznesowa (Business Intelligence))

Ogólne umiejętności zawodowe

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Umiejętności analityczne (Analytische Fähigkeiten)
- Gotowość operacyjna (Einsatzbereitschaft)
 - Elastyczność (Flexibilität)
 - Otwartość na nowe wyzwania (Offenheit für neue Herausforderungen)
- Chęć do nauki (Lernbereitschaft)
 - Ciekawość (Neugier)
 - Samokształcenie (Selbstgesteuertes Lernen)
- Umiejętności rozwiązywania problemów (Problemlösungsfähigkeit)
 - Innowacyjne myślenie (Innovatives Denken)
 - Umiejętności koncepcyjne (Konzeptionelle Fähigkeiten)
- Praca zespołowa (Teamfähigkeit)

Kompetencje cyfrowe według DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Podstawowe		2 osoby prowadzące działalność na własny rachunek		3 Zaawansowane		4 Wysoce wyspecjalizowane	
Opis:DatenbankentwicklerInnen sind Expertinnen und Experten der Digitalisierung. Sie sind in der Lage große Datenmengen in unterschiedlichen und immer wieder neuen Zusammenhängen zu ermitteln, zu bewerten und zu analysieren. Daraus entwickeln sie neue Ableitungen für Anwendungen, Geschäftsmodelle, Problemlösungen usw. Die erforderlichen Kompetenzen hängen dabei stark vom konkreten Tätigkeitsbereich ab und erfordern oft ein spezialisiertes Kompetenzniveau.							

**Szczegółowe informacje na temat umiejętności 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	DatenbankentwicklerInnen haben ein ausgeprägtes Verständnis für komplexe Zusammenhänge der Digitalisierung und gestalten selbst neue Anwendungen und Lösungen. Sie können sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. Programmiersprache, relationale Datenbanken, Serversysteme) und Geräte selbstständig und sicher anwenden.
1 - Postępowanie z informacjami i danymi	1	2	3	4	5	6	7	8	Der Umgang mit Daten und Informationen ist das tägliche Brot für DatenbankentwicklerInnen. Sie recherchieren, analysieren und bewerten Daten und entwickeln daraus Anwendungen und Lösungen für komplexe Fragestellungen und Probleme.
2 - Komunikacja, interakcja i współpraca	1	2	3	4	5	6	7	8	DatenbankentwicklerInnen verwenden digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation auf fortgeschrittenem Niveau und unterstützen andere beim Einsatz solcher Tools.
3 - Kreacja, produkcja i publikacja	1	2	3	4	5	6	7	8	DatenbankentwicklerInnen entwickeln neue Ansätze für die automatisierte Analyse und Auswertung großer Datenmengen in den unterschiedlichen Kontexten.
4 - Bezpieczeństwo i zrównoważone wykorzystanie zasobów	1	2	3	4	5	6	7	8	DatenbankentwicklerInnen beurteilen die für den jeweiligen Anlassfall relevanten Datenschutz- und -sicherheitsregeln und arbeiten maßgeblich an der Entwicklung geeigneter Maßnahmen zur Datensicherheit mit.
5 - Rozwiązywanie problemów, innowacje i ciągłe uczenie się	1	2	3	4	5	6	7	8	DatenbankentwicklerInnen entwickeln neue Lösungen und Anwendungen auch für schlecht definierte Problemstellungen.

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

**Typowe poziomy umiejętności
(Typische Qualifikationsniveaus)**

- Zawód ze szkoleniem zawodowym (Beruf mit Lehrausbildung)
- Zawód w średniej szkole zawodowej i szkoleniu technicznym (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Zawód w wyższej szkole zawodowej i szkoleniu technicznym (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Zawód akademicki (Akademischer Beruf)

Szkolenie

(Ausbildung)

Lehre ^{NQR^{IV}}

- Programista aplikacji – kodowanie (ApplikationsentwicklerIn - Coding)

BMS - Berufsbildende mittlere Schule ^{NQR^V}

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik

BHS - Berufsbildende höhere Schule ^{NQR^V}

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik

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

- Informatik, IT
 - Informatik, Computer- und Datenwissenschaften
 - Technische Informatik
 - Wirtschaftsinformatik

Kształcenie ustawiczne

(Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Business Intelligence-Systeme
- Data Mining
- Datensicherheitskonzepte
- Großrechneradministration
- Internettechnologien
- IT-Governance
- IT-Prozessanalyse
- Mobile Computing
- Programmiersprachen
- Software-Engineering
- Telematik
- Wirtschaftsinformatik

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Werkmeisterprüfung für Informationstechnologie
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- CompTIA-Zertifikate
- (ISC)²-Zertifikate
- Hochschulstudien - Informatik, Computer- und Datenwissenschaften
- Hochschulstudien - Wirtschaftsinformatik
- Hochschulstudien - Mathematik und Statistik
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge

Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Fachberatung
- Fremdsprachen
- Gesprächstechniken
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement
- Zeitmanagement

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Fachverband Unternehmensberatung, Buchhaltung und IT
- Hersteller- und Zulieferbetriebe
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Kollegs
- Fachhochschulen
- Universitäten

Znajomość języka niemieckiego według CEFR

(Deutschkenntnisse nach GERS)

B2 Gute bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Während ihre Arbeit mit den IT-Tools häufig in englischer Sprache erfolgt, ergeben sich höhere Anforderungen an die Deutschkenntnisse vor allem aus der mündlichen und schriftlichen innerbetrieblichen Kommunikation im Team sowie mit anderen Abteilungen und aus der Kommunikation mit Kundinnen und Kunden. Sie müssen komplexe Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen können und ihre Arbeitsergebnisse schriftlich dokumentieren.

Dalsze informacje zawodowe

(Weitere Berufsinfos)

Środowisko pracy

(Arbeitsumfeld)

- Praca na ekranie (Arbeit am Bildschirm)

Kwestionariusz kompetencji

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Twórca baz danych i programista (DatenbankentwicklerIn und -programmiererIn)

Technik baz danych (DatenbanktechnikerIn)

Specjalizacje zawodowe

(Berufsspezialisierungen)

Specjalista ds. benchmarkingu baz danych (Programista bazy danych) (BenchmarkspezialistIn für Datenbanken (DatenbankentwicklerIn))

Architekt danych (m/k) (Programista bazy danych) (Data Architect (m/w) (DatenbankentwicklerIn))

Analitik baz danych (m/k) (Database Analyst (m/w))

Inżynier baz danych (m/k) (Database Engineer (m/w))

Programista baz danych (m/k) (Database Programmer (m/w))

Projektant baz danych (DatenbankdesignerIn)

Twórca baz danych i programista (DatenbankentwicklerIn und -programmiererIn)

Modelarz baz danych (DatenbankmodelliererIn)

Programista baz danych (DatenbankprogrammiererIn)

Modelarz danych (DatenmodelliererIn)

Programista LOTUS DOMINO (LOTUS DOMINO-EntwicklerIn)

Programista Lotus Notes (Lotus Notes-EntwicklerIn)

Programista aplikacji ORACLE (ORACLE-AnwendungsentwicklerIn)

Twórca oprogramowania dla baz danych (SoftwareentwicklerIn für Datenbanken)

Twórca oprogramowania dla usług transmisji danych (SoftwareentwicklerIn für Datendienste)

Projektant logicznych baz danych (Logical Database-DesignerIn)

Specjalista od baz danych (Programista bazy danych) (DatenbankspezialistIn (DatenbankentwicklerIn))
Technik baz danych (DatenbanktechnikerIn)

Programista baz danych dla Big Data/No SQL (DatenbankentwicklerIn für Big Data/No SQL)
Programista baz danych dla MS SQL Server (DatenbankentwicklerIn für MS SQL Server)

Specjalista ds. e-zdrowia (E-Health-SpezialistIn)

Zawody pokrewne (Verwandte Berufe)

- Naukowiec ds. danych (m/k) (Data Scientist (m/w))
- Kierownik hurtowni danych (Data-Warehouse-ManagerIn)
- Administrator bazy danych (DatenbankadministratorIn)
- Informatyk (InformatikerIn)

Przydział do obszarów i grup zawodowych BIS (Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Elektrotechnika, elektronika, telekomunikacja, IT (Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT)

- Bazy danych (Datenbanken)

Przydział do klasyfikacji zawodowej AMS (sześciocyfrowy) (Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 647111 Technik bazy danych (DI) (Datenbanktechniker/in (DI))
- 647118 Deweloper i programista baz danych (DI) (Datenbankentwickler/in und -programmierer/in (DI))
- 647509 Technik bazy danych (inż.) (Datenbanktechniker/in (Ing))
- 647520 Deweloper i programista baz danych (Inż) (Datenbankentwickler/in und -programmierer/in (Ing))
- 647809 Technik bazy danych (Datenbanktechniker/in)
- 647825 Programista i programista baz danych (Datenbankentwickler/in und -programmierer/in)

Informacje w leksykonie zawodowym (Informationen im Berufslexikon)

-  DatenbankentwicklerIn (Schule)
-  DatenbankentwicklerIn (Uni/FH/PH)

Informacje w kompasie treningowym (Informationen im Ausbildungskompass)

-  Programista bazy danych (DatenbankentwicklerIn)



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 27. Februar 2026 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 27. Februar 2026.)