

## Database developer (DatenbankentwicklerIn)

Im BIS anzeigen



### Main activities (Haupttätigkeiten)

Database developers work in the planning, development and implementation of database systems and database applications. Their tasks include the classification of database systems and the definition of the requirements that users place on the database. Then database developers define the criteria for the database design. You have to decide how flexible the database access is to be designed and which data record links are to be permitted (hierarchical, networked or relational database structures). Finally, the data models and data references must be developed with the help of a description language (e.g. Entity Relationship Model). The definition of the query commands (Query Language) enables the user to later access and analyze the data.

DatenbankentwicklerInnen arbeiten in der Planung, Entwicklung und Implementierung von Datenbanksystemen und Datenbank Anwendungen. 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.

### Income (Einkommen)

Database developer earn from 2.340 to 3.950 euros gross per month (DatenbankentwicklerInnen verdienen ab 2.340 bis 3.950 Euro brutto pro Monat).

Depending on the level of qualification, the starting salary can also be higher (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):

- Job with apprenticeship training : 2.340 to 2.480 euros gross (Beruf mit Lehrausbildung: 2.340 bis 2.480 Euro brutto)
- Job with medium-level vocational school and technical training : 2.340 to 2.480 euros gross (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.340 bis 2.480 Euro brutto)
- Job with higher vocational school and technical training : 2.460 to 3.180 euros gross (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.460 bis 3.180 Euro brutto)
- Job in academia : 3.010 to 3.950 euros gross (Akademischer Beruf: 3.010 bis 3.950 Euro brutto)

### Employment opportunities (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Database developers are employed by large companies and institutions, software houses and IT consultancies.

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

### Current vacancies (Aktuelle Stellenangebote)

.... in the AMS online job placement service (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): ) [23](#) to the AMS eJob Room ( zum AMS-eJob-Room)

## **Professional skills requested in advertisements**

### **(In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)**

- Big data analysis (Analyse von Big Data)
- Maintenance of relational databases (Betreuung von relationalen Datenbanken)
- C # (C#)
- Data analysis (Datenanalyse)
- Data modeling (Datenmodellierung)
- ETL process (ETL-Prozess)
- Java (Java)
- LINUX (LINUX)
- MS SQL server (MS SQL-Server)
- MySQL (MySQL)
- Oracle databases (Oracle-Datenbanken)
- PL / SQL (PL/SQL)
- Python (Python)
- SQL (SQL)
- T-SQL (T-SQL)

## **Further professional skills**

### **(Weitere berufliche Kompetenzen)**

#### **Basic professional skills**

##### **(Berufliche Basiskompetenzen)**

- Database development (Datenbankentwicklung)
- Database management systems (Datenbankmanagementsysteme)
- Computer science (Informatik)
- Knowledge of programming languages (Programmiersprachen-Kenntnisse)

#### **Technical professional skills**

##### **(Fachliche berufliche Kompetenzen)**

- Business application software knowledge (Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse)
  - Cross-industry business software (Branchenübergreifende Unternehmenssoftware) (z. B. QlikView (QlikView))
- Database knowledge (Datenbankkenntnisse)
  - Advanced Analytics (Advanced Analytics) (z. B. Big Data Analytics Tools (Big Data Analytics-Tools), Apache Kafka (Apache Kafka), Data integration (Datenintegration), Data Engineering (Data Engineering), OLAP (OLAP))
  - Data warehousing (Data Warehousing) (z. B. Use of data warehouse systems (Anwendung von Data-Warehouse-Systemen), Amazon Redshift (Amazon Redshift), Oracle Data Integrator (Oracle Data Integrator))
  - Database development (Datenbankentwicklung) (z. B. Data modeling (Datenmodellierung), Database design (Datenbankdesign), Entity-Relationship-Model (Entity-Relationship-Modell))
  - Database management systems (Datenbankmanagementsysteme) (z. B. Access (Access), Oracle databases (Oracle-Datenbanken), MS SQL server (MS SQL-Server))
  - Database administration (Datenbankadministration) (z. B. Maintenance of relational databases (Betreuung von relationalen Datenbanken), Support of multidimensional databases (Betreuung von multidimensionalen Datenbanken))
  - Database and database query languages (Datenbank- und Datenbankabfragesprachen) (z. B. SQL (SQL), T-SQL (T-SQL))
- IT project management and consulting skills (IT-Projektmanagement- und Consultingkenntnisse)
  - IT project management (IT-Projektmanagement) (z. B. Kanban (software development) (Kanban

(Softwareentwicklung)))

- Knowledge of programming languages (Programmiersprachen-Kenntnisse)
  - Markup languages (Auszeichnungssprachen) (z. B. XML (XML), HTML (HTML))
  - Compiler programming languages (Compiler Programmiersprachen) (z. B. C (C), C ++ (C++))
  - Object-oriented programming languages (Objektorientierte Programmiersprachen) (z. B. Java (Java), C # (C#))
  - Multi-paradigm languages (Multi-Paradigmen-Sprachen) (z. B. Pearl (Perl))
- Software development skills (Softwareentwicklungskennntnisse)
  - Software development tools (Softwareentwicklungstools) (z. B. Oracle SQL Developer (Oracle SQL Developer), APIs (APIs))
  - Specialties software development (Spezialgebiete Softwareentwicklung) (z. B. Development of Algorithms (Entwicklung von Algorithmen))
- Knowledge of statistics (Statistikkenntnisse)
  - Data evaluation (Datenauswertung) (z. B. Data visualization (Datenvisualisierung))
- Scientific knowledge, technology and formal sciences (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
  - Formal Sciences (Formalwissenschaften) (z. B. Data science (Data Science), Business Intelligence (Business Intelligence))

**General professional skills**

**(Überfachliche berufliche Kompetenzen)**

- Analytical skills (Analytische Fähigkeiten)
- Operational readiness (Einsatzbereitschaft)
  - Flexibility (Flexibilität)
  - Openness to new challenges (Offenheit für neue Herausforderungen)
- Willingness to learn (Lernbereitschaft)
  - Curiosity (Neugier)
  - Self-directed learning (Selbstgesteuertes Lernen)
- Problem solving skills (Problemlösungsfähigkeit)
  - Innovative thinking (Innovatives Denken)
  - Conceptual skills (Konzeptionelle Fähigkeiten)
- Teamwork (Teamfähigkeit)

**Digital skills according to DigComp**

**(Digitale Kompetenzen nach DigComp)**

1 Basic		2 Independent		3 Advanced		4 Highly specialized	
<p><b>Description:</b>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.</p>							

**Detailed information on the digital skills  
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)**

Area of competence	Skill level(s) from ... to ...								Description
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0 - Basics, access and digital understanding	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 - Handling information and data	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 - Communication, interaction and collaboration	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 - Creation, production and publication	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 - Security and sustainable use of resources	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 - Problem solving, innovation and continued learning	1	2	3	4	5	6	7	8	DatenbankentwicklerInnen entwickeln neue Lösungen und Anwendungen auch für schlecht definierte Problemstellungen.

**Training, certificates, further education  
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)**

**Typical qualification levels  
(Typische Qualifikationsniveaus)**

- Job with apprenticeship training (Beruf mit Lehrausbildung)
- Job with medium-level vocational school and technical training (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Job with higher vocational school and technical training (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Job in academia (Akademischer Beruf)

**Apprenticeship**

## **(Ausbildung)**

### **Lehre $\text{NQR}^{\text{IV}}$**

- Application developer - coding (ApplikationsentwicklerIn - Coding)

### **BMS - Berufsbildende mittlere Schule $\text{NQR}^{\text{IV}}$**

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik

### **BHS - Berufsbildende höhere Schule $\text{NQR}^{\text{V}}$**

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik

### **Hochschulstudien $\text{NQR}^{\text{VII}}$ $\text{NQR}^{\text{VIII}}$**

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

## **Further education**

### **(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)<sup>2</sup>-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

### **Knowledge of German according to 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.

### **Further professional information (Weitere Berufsinfos)**

#### **Work environment (Arbeitsumfeld)**

- Work on screen (Arbeit am Bildschirm)

#### **Competency Questionnaire (Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)**

Database Developer and Programmer (DatenbankentwicklerIn und -programmiererIn)

Database technician (DatenbanktechnikerIn)

#### **Occupational specializations (Berufsspezialisierungen)**

Benchmark specialist for databases (Database developer) (BenchmarkspezialistIn für Datenbanken (DatenbankentwicklerIn))

Data architect (m/f) (Database developer) (Data Architect (m/w) (DatenbankentwicklerIn))

Database Analyst (m / w) (Database Analyst (m/w))

Database Engineer (m / w) (Database Engineer (m/w))

Database Programmer (m / f) (Database Programmer (m/w))

Database Designer (DatenbankdesignerIn)

Database Developer and Programmer (DatenbankentwicklerIn und -programmiererIn)

Database Modeler (DatenbankmodelliererIn)

Database Programmer (DatenbankprogrammiererIn)

Data modeler (DatenmodelliererIn)

LOTUS DOMINO developer (LOTUS DOMINO-EntwicklerIn)

Lotus Notes developer (Lotus Notes-EntwicklerIn)

ORACLE application developer (ORACLE-AnwendungsentwicklerIn)

Software developer for databases (SoftwareentwicklerIn für Datenbanken)

Software developer for data services (SoftwareentwicklerIn für Datendienste)

Logical database designer (Logical Database-DesignerIn)

Database specialist (Database developer) (DatenbankspezialistIn (DatenbankentwicklerIn))  
Database technician (DatenbanktechnikerIn)

Database developer for Big Data (DatenbankentwicklerIn für Big Data/No SQL)  
Database developer for MS SQL Server (DatenbankentwicklerIn für MS SQL Server)

E-Health Specialist (E-Health-SpezialistIn)

### **Related professions**

#### **(Verwandte Berufe)**

- Data scientist (m / f) (Data Scientist (m/w))
- Data warehouse manager (Data-Warehouse-ManagerIn)
- Database administrator (DatenbankadministratorIn)
- Computer scientist (InformatikerIn)

### **Allocation to BIS occupational areas and upper groups**

#### **(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)**

**Electrical engineering, electronics, telecommunications, IT (Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT)**

- **Databases (Datenbanken)**



### **Allocation to AMS occupational classification (six-digit)**

#### **(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))**

- 647111 Database technician (DI) (Datenbanktechniker/in (DI))
- 647118 Database developer and programmer (DI) (Datenbankentwickler/in und -programmierer/in (DI))
- 647509 Database technician (Ing) (Datenbanktechniker/in (Ing))
- 647520 Database developer and programmer (Ing) (Datenbankentwickler/in und -programmierer/in (Ing))
- 647809 Database technician (Datenbanktechniker/in)
- 647825 Database developer and programmer (Datenbankentwickler/in und -programmierer/in)


### **Information in the vocational lexicon**

#### **(Informationen im Berufslexikon)**

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

### **Information in the training compass**

#### **(Informationen im Ausbildungskompass)**

-  Database developer (DatenbankentwicklerIn)



The text was automatically translated from German. The German terms are shown in brackets.

THIS SERVICE MAY INCLUDE TRANSLATIONS PROVIDED BY GOOGLE. GOOGLE DISCLAIMS ANY LIABILITY WITH RESPECT TO TRANSLATIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY LIABILITY FOR ACCURACY, RELIABILITY AND ANY IMPLIED LIABILITY FOR MARKET EFFICIENCY AND DISCLAIMER.

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 JEDLICHE HAFTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH JEDLICHER HAFTUNG FÜR DIE GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND JEDLICHE STILLSCHWEIGENDE HAFTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG FREMDER RECHTE.

This job profile was updated on 27. Februar 2026 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 27. Februar 2026.)