DatenbankentwicklerIn

Im BIS anzeigen

Haupttätigkeiten
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.

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

Aktuelle Stellenangebote
.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): **36** zum AMS-eJob-Room

In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen
- Analyse von Big Data
- Betreuung von relationalen Datenbanken
- C#
- Datenanalyse
- Datenmodellierung
- ETL-Prozess
- Java
- LINUX
- MS SQL-Server
- MySQL
- Oracle-Datenbanken
- PL/SQL
- Python
- SQL
- T-SQL

Weitere berufliche Kompetenzen

Berufliche Basiskompetenzen
- Datenbankentwicklung
- Datenbanksysteme
- Informatik
- Programmiersprachen-Kenntnisse

Fachliche berufliche Kompetenzen
- Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse
  - Branchenübergreifende Unternehmenssoftware (z. B. QlikView)
- Datenbankkenntnisse
  - Advanced Analytics (z. B. Datenvisualisierung, Big Data Analytics-Tools, Apache Kafka, OLAP)

- Data Warehousing (z. B. Anwendung von Data-Warehouse-Systemen, Amazon Redshift, Oracle Data Integrator)
  - Datenbankentwicklung (z. B. Datenmodellierung, Datenbankdesign, Entity-Relationship-Modell)
  - Datenbanksysteme (z. B. Datenbankmanagementsysteme, Access, Oracle-Datenbanken, MS SQL-Server, Business Intelligence)
  - Datenbankadministration (z. B. Betreuung von relationalen Datenbanken, Betreuung von multidimensionalen Datenbanken)
  - Datenbank- und Datenbankabfragesprachen (z. B. SQL, T-SQL)
- Programmiersprachen-Kenntnisse
  - Auszeichnungssprachen (z. B. XML, HTML)
  - Compiler Programmiersprachen (z. B. C, C++)
  - Objektorientierte Programmiersprachen (z. B. Java, C#)
  - Multi-Paradigmen-Sprachen (z. B. Perl)
- Softwareentwicklungskenntnisse
  - Softwareentwicklungstools (z. B. Oracle SQL Developer)

Überfachliche berufliche Kompetenzen

- Analytische Fähigkeiten
- Einsatzbereitschaft
  - Flexibilität
  - Interesse an neuen Herausforderungen
- Lernbereitschaft
  - Neugier
  - Selbstgesteuertes Lernen
- Problemlösungsfähigkeit
  - Innovatives Denken
  - Konzeptionelle Fähigkeiten
- Teamfähigkeit

Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend		2 Selbstständig		3 Fortgeschritten		4 Hoch spezialisiert	

Beschreibung: 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.

Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	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 - Umgang mit Informationen und Daten	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 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	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 - Kreation, Produktion und Publikation	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 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	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 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	1	2	3	4	5	6	**7**	**8**	DatenbankentwicklerInnen entwickeln neue Lösungen und Anwendungen auch für schlecht definierte Problemstellungen.

Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

Typische Qualifikationsniveaus
- Beruf mit Lehrausbildung
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Akademischer Beruf

Ausbildung
Lehre nQR IV
- ApplikationsentwicklerIn - Coding

BMS - Berufsbildende mittlere Schule nQR IV
- 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

Weiterbildung

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

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

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

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

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

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.

Weitere Berufsinfos

Einkommen
DatenbankentwicklerInnen verdienen ab 2.110 Euro brutto pro Monat. Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen:
- Beruf mit Lehrausbildung: 2.110 bis 2.230 Euro brutto
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.110 bis 2.230 Euro brutto
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.170 bis 2.860 Euro brutto
- Akademischer Beruf: 2.710 bis 3.560 Euro brutto

Selbstständigkeit
Freier Beruf:
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:
- Patentanwalt/-anwältin
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Arbeitsumfeld
- Arbeit am Bildschirm

Berufsspezialisierungen
BenchmarkspezialistIn für Datenbanken
Database Analyst (m/w)
Database Engineer (m/w)
Database Programmer (m/w)
DatenbankdesignerIn
DatenbankentwicklerIn und -programmiererIn
DatenbankmodelliererIn
DatenbankprogrammiererIn
DatenmodelliererIn
LOTUS DOMINO-EntwicklerIn
Lotus Notes-EntwicklerIn
ORACLE-AnwendungsentwicklerIn
SoftwareentwicklerIn für Datenbanken
SoftwareentwicklerIn für Datendienste

Logical Database-DesignerIn

DatenbankspezialistIn
DatenbanktechnikerIn

DatenbankentwicklerIn für Big Data/No SQL
DatenbankentwicklerIn für MS SQL Server

E-Health-SpezialistIn

Verwandte Berufe
- Data Scientist (m/w)
- Data-Warehouse-ManagerIn
- DatenbankadministratorIn
- InformatikerIn

Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen
Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT
- **Datenbanken**

Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)
- 647111 Datenbanktechniker/in (DI)
- 647118 Datenbankentwickler/in und -programmierer/in (DI)
- 647509 Datenbanktechniker/in (Ing)
- 647520 Datenbankentwickler/in und -programmierer/in (Ing)
- 647809 Datenbanktechniker/in
- 647825 Datenbankentwickler/in und -programmierer/in

Informationen im Berufslexikon
- DatenbankentwicklerIn (Schule)
- DatenbankentwicklerIn (Uni/FH/PH)

Informationen im Ausbildungskompass
- DatenbankentwicklerIn