

# Data Scientist (m/w)

Im BIS anzeigen



#### Haupttätigkeiten

Data Scientists (m/w) beschäftigen sich mit der Erstellung, Aufbereitung, Entwicklung und Analyse von Daten verschiedenster Art. Sie stellen die analysierten Daten anschaulich, z. B. anhand interaktiver Grafiken oder 3D-Modelle, dar. Bei der Analyse kommen oft Big Data-Techniken und -Anwendungen (z. B. parallele Verarbeitung großer Datenmengen, Echtzeitimport von Daten, etc.) zum Einsatz. Weiters entwerfen und testen Data Scientists (m/w) statistische Verfahren, entwickeln und evaluieren Stichproben und statistische Prognosemodelle. Im Forschungsbereich können sie z. B. auch in multiprofessionellen Teams an der Entwicklung intelligenter Software (Stichwort: Machine Learning) mitarbeiten. Ansonsten kann auch die Erstellung von Datenreports zu Geschäftszahlen (Bereich "Business Intelligence") in ihren Aufgabenbereich fallen.

#### Beschäftigungsmöglichkeiten

Data Scientists (m/w) werden in verschiedensten Branchen (Bankenwesen, Pharmaindustrie, IT-Forschung, E-Commerce, Industrie, Produktion, etc.) beschäftigt. Sie arbeiten an Universitäten, Fachhochschulen, im öffentlichen Dienst, an Forschungsinstituten, aber auch für Interessensvertretungen, Verbände und Organisationen.

#### Aktuelle Stellenangebote

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

#### In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen

- Analyse von Big Data
- Artificial Intelligence
- Data Mining
- Datenbankentwicklung
- Deep Learning
- · Machine Learning
- Microsoft Azure
- Microsoft BI
- Modellentwicklung (Statistik)
- Neural Networks
- Python
- Simulationssoftware
- · Softwareentwicklungskenntnisse
- Spark
- SOL

## Weitere berufliche Kompetenzen

# **Berufliche Basiskompetenzen**

- Datenbanksysteme
- Programmiersprachen-Kenntnisse
- Statistikkenntnisse

# Fachliche berufliche Kompetenzen

- Artificial Intelligence
  - Machine Learning (z. B. Deep Learning)
  - Natural Language Processing (z. B. TensorFlow)
  - Neural Networks



- Al-Anwendungsbereiche (z. B. Algorithmic Decision Making)
- · Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse
  - Branchenübergreifende Unternehmenssoftware (z. B. QlikView, Tableau (Software), Microsoft Bl, Business Intelligence-Systeme)
- Datenbankkenntnisse
  - Advanced Analytics (z. B. Orange (Software), Weka, RapidMiner, Big Data Analytics-Tools, Smart Data,
     Datenanalyse, Apache Kafka, Data Mining)
  - Data Warehousing (z. B. Amazon Redshift, ETL-Prozess)
  - Datenbanksysteme (z. B. Redis, MongoDB, Access)
  - Datenbankadministration (z. B. Betreuung von relationalen Datenbanken)
  - o Datenbank- und Datenbankabfragesprachen (z. B. SQL)
- EDV-Anwendungskenntnisse
  - Datenpflege (z. B. Forschungsdatenmanagement)
- Fremdsprachenkenntnisse
  - o Englisch
- Internetentwicklungs- und Administrationskenntnisse
  - Cloud Computing (z. B. Microsoft Azure, AWS)
- · Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden
  - o Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich
  - Simulation
  - · Wissenschaftliche Recherche
- Programmiersprachen-Kenntnisse
  - Compiler Programmiersprachen (z. B. C, C++)
  - Objektorientierte Programmiersprachen (z. B. Hadoop, Java)
  - Programmierbibliotheken und Schnittstellen (z. B. Pandas, Scikit-learn, PyTorch)
  - Interpreter Programmiersprachen (z. B. NumPy, PHP, Python)
  - o Multi-Paradigmen-Sprachen (z. B. VBA Visual Basic for Applications)
- Qualitätsmanagement-Kenntnisse
  - Qualitätsmanagement-Methoden (z. B. Predictive Maintenance)
- Softwareentwicklungskenntnisse
  - Softwareanalyse
  - Softwareprogrammierung
  - o Softwareentwicklungsmethoden (z. B. DevOps)
  - Softwareentwicklungstools (z. B. Jupyter)
- Statistikkenntnisse
  - Statistikerstellung (z. B. Versicherungsstatistik)
  - o Statistikprogramme (z. B. SPSS, SAS-Software)
  - Statistische Methoden (z. B. Statistische Datenanalyse, Probabilistische graphische Modelle, Dateninterpretation, Datenverifikation)
- Vortrags- und Präsentationskenntnisse
  - Audiovisuelle Präsentationstechnik
  - Abhalten von Vorträgen und Präsentationen (z. B. Abhalten von Online-Präsentationen)
- Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften
  - o Formalwissenschaften (z. B. Mathematik, MatLab)

## Überfachliche berufliche Kompetenzen

- Analytische Fähigkeiten
- Einsatzbereitschaft
- Kommunikationsstärke
- Lernbereitschaft
  - Neugier



- Problemlösungsfähigkeit
- Teamfähigkeit

# Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend	2 Selbstständig	3 Fortgeschritten	4 Hoch spezialisiert		

**Beschreibung:** Data Scientist (m/w) 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						n)		Beschreibung	
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	1	2	3	4	5	6	7	8	Data Scientists (m/w) 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. Agiles Projektmanagement, Algorithmic Decision Making, Cognitive Computing, Data Mining, Edge Computing, KI-gestütztes Wissensmanagement, Machine Learning) 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 Data Scientists (m/w). 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	Data Scientists (m/w) 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	Data Scientists (m/w) 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	Data Scientists (m/w) 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	Data Scientists (m/w) entwickeln neue Lösungen und Anwendungen auch für schlecht definierte Problemstellungen.	



## Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

## **Typische Qualifikationsniveaus**

· Akademischer Beruf

# **Ausbildung**

#### Hochschulstudien norwing

- Informatik, IT
  - o Informatik, Computer- und Datenwissenschaften

#### Weiterbildung

# **Fachliche Weiterbildung Vertiefung**

- · Advanced Analytics
- Datenvisualisierung
- Finanzstatistik
- Marktforschung
- Online-Marketing
- · Politische Meinungsforschung
- · Statistische Methoden
- Wirtschaftspsychologie
- Smart Data
- Versicherungsstatistik
- · Digital Campaigning
- Maschinelles Lernen

#### **Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven**

- Hochschule Informatik, Computer- und Datenwissenschaften
- Hochschule Marketing und Sales
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik

# Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Datensicherheitskenntnisse
- Projektmanagement
- Vortrags- und Präsentationskenntnisse
- Vortrags- und Präsentationstechnik

#### Weiterbildungsveranstalter

- Fachverband Unternehmensberatung, Buchhaltung und IT
- TÜV Austria Akademie 🗹
- UBIT-Akademie incite
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- Fachhochschulen
- Universitäten

# **Deutschkenntnisse nach GERS**

C1 Sehr gute bis C2 Exzellente Deutschkenntnisse

Während ihre Arbeit mit den IT-Tools häufig in englischer Sprache erfolgt, ergeben sich die höheren Anforderung an die Deutschkenntnisse vor allem aus der mündlichen und schriftlichen Kommunikation im Team und vor allem mit Kundinnen und Kunden. Sie müssen komplexe Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen können und ihre Arbeitsergebnisse schriftlich dokumentieren. Bei der Entwicklung von deutschsprachigen Anwendungen sind jedenfalls sehr gute Deutschkenntnisse erforderlich.



#### **Weitere Berufsinfos**

#### Einkommen

Data Scientists (m/w) verdienen ab 2.500 Euro brutto pro Monat:

• Akademischer Beruf: 2.500 bis 3.930 Euro brutto

#### Selbstständigkeit

Freier Beruf:

IngenieurkonsulentIn

Reglementiertes Gewerbe:

- IngenieurkonsulentIn
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

#### **Arbeitsumfeld**

- · Arbeit am Bildschirm
- Ortsunabhängiger Arbeitsplatz
- Ständiges Sitzen

## Berufsspezialisierungen

AktuarIn im Bereich Big Data-Analyse

Big Data-Analyst (m/w)

Big Data AnalystIn

Big Data Architect (m/w)

Big Data Engineer (m/w)

Big Data Scientist (m/w)

Big Data Solution Architect (m/w)

Data Artist (m/w)

Data Engineer (m/w)

Data Governance-SpezialistIn

Datamanager (m/w)

Daten-ManagerIn

DatenanalytikerIn

Junior Data Analyst (m/w)

**BI-Spezialistin** 

Business Data Analyst (m/w)

Consultant im Bereich Business Technology Management (m/w)

BiologiestatistikerIn

Epidemiologe/Epidemiologin

FinanzstatistikerIn

GesellschaftsstatistikerIn

GesundheitsstatistikerIn

PhysikstatistikerIn

Search Specialist (m/w)

StatistikerIn

StatistikerIn im Bereich naturwissenschaftlich-technische Statistik

StatistikerIn im Bereich Sozialstatistik

VermessungsstatistikerIn

VersicherungsmathematikerIn

VersicherungsstatistikerIn



WahlhochrechnungsstatistikerIn WahlstatistikerIn WirtschaftsstatistikerIn

Data Security Advisor (m/w)
ForscherIn im Bereich Datenanalyse
Information Engineer (m/w)
Machine Learning Engineer (m/w)

AnalystIn im Bereich Business Intelligence Business Intelligence-SpezialistIn Business Intelligence Consultant (m/w) Business Intelligence Data Analyst (m/w)

#### KI-EthikerIn

#### **Verwandte Berufe**

- Data-Warehouse-ManagerIn
- DatenbankentwicklerIn
- Forschungs- und EntwicklungstechnikerIn
- InformatikerIn
- MathematikerIn
- Software-EntwicklerIn
- SozialwissenschafterIn
- · WirtschaftsinformatikerIn
- WirtschaftswissenschafterIn

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

• Datenbanken

Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung

- Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften
- Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

## Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)

- 647119 Data Scientist (DI) (m./w.)
- 647522 Data Scientist (Ing) (m./w.)
- 842106 Statistiker/in

#### Informationen im Berufslexikon

- **BiostatistikerIn** (Uni/FH/PH)
- Z Data Scientist (m/w) (Uni/FH/PH)
- C SozialstatistikerIn (Uni/FH/PH)
- Z StatistikerIn (Uni/FH/PH)
- 🗹 StatistikerIn Naturwissenschaftlich-Technische Statistik (Uni/FH/PH)
- C VersicherungsstatistikerIn (Uni/FH/PH)
- WirtschaftsstatistikerIn (Uni/FH/PH)

#### Informationen im Ausbildungskompass

• Z Data Scientist (m/w)