Curriculum SQL & Relational Databases

stackfuel multiverse

SQL & Relational Databases.

Mach den Schritt in
einen Beruf mit Zukunft!



Digital Education Startup Award

eLearning Journal AWARD 2021

4 Kapitel + 4 Praxisprojekte | Abschlusszertifikat

SQL & Relational Databases.

Lerne, relationale Datenbanken zu verstehen,
zu gestalten und mit SQL effizient abzufragen.

In diesem Training lernst Du:

- **Mit SQL schnell und praxisnah Datenübersichten erzeugen, um grundlegende und fortgeschrittene SQL-Abfragen zu schreiben und auszuführen**
- **Schlüsselfunktionen, um Informationen in einer relationalen Datenbank zu ordnen, zu filtern und zu kategorisieren**
- **Gutes Datenbankdesign verstehen und umsetzen inklusive Normalisierungsregeln und der gängigsten Schemata**
- **Fortgeschrittenes Fachwissen zu Views, CTEs, Subqueries und Window Functions**

In diesem Training erhältst Du einen praxisnahen Einstieg in **relationale Datenbanken** und erwirbst **zentrale SQL-Kenntnisse.**

Du befasst Dich mit Datenbankdesign und Normalisierung und entwickelst eigene Datenbankschemata. Mit Abfrage- und Filtertechniken in SQL lernst Du, gezielt relevante Informationen zu extrahieren. In praktischen Projekten vertiefst Du Dein Können mit SQL und erfährst, wie Du Gruppierungen, Sortierungen, Joins und Subqueries einsetzt. Fortgeschrittene SQL-Techniken wie CTEs und analytische Funktionen sowie ihre Anwendung im Unternehmenskontext erweitern Deine Kompetenzen.

Mit diesen Fähigkeiten bist Du in der Lage, Daten zu aggregieren und bereitzustellen, Kennzahlen zu berechnen und sie im Unternehmen automatisiert verfügbar zu machen.

1 Einführung in relationale Datenbanken

- **Relationale Datenbanksysteme**
  Verstehe Aufbau, Nutzen und Anwendungsbereiche von Datenbanken und lerne die Vor- und Nachteile relationaler Datenbanksysteme kennen.
- **Einstieg in SQL**
  Erwirb grundlegende Fähigkeiten im Schreiben von SQL-Queries zum Auslesen relationaler Datenbanken und zum Extrahieren unternehmensrelevanter Informationen.
- **Boolesche Logik**
  Wende die gelernten SQL-Grundlagen in einem Praxisprojekt an und filtere Daten mithilfe boolescher Logik.

2 Vertiefung SQL

- **Erweiterte Abfrage-Techniken**
  Lerne, Daten mit SQL zu gruppieren, zu sortieren und per Joins aus mehreren Tabellen zu kombinieren, und setze Subqueries zur flexiblen Filterung ein.
- **Komplexere SQL-Abfragen**
  Vertiefe Deine SQL-Kenntnisse in einem anwendungsorientierten Projekt mit Gruppierung, Sortierung und mehreren Datenquellen.

3 Vertiefung Datenbankdesign

- **Datenbankdesign und Normalisierung**
  Tauche ins Datenbankdesign ein, verstehe Normalisierungsregeln und lerne, Tabellen sowie Daten strukturiert zu erstellen und zu verändern.
- **Eigene Datenbank entwerfen**
  Kreiere und implementiere ein eigenes Datenbankschema nach Normalisierungsprinzipien und wende Dein Wissen in einem Praxisprojekt an.

4 SQL in der Praxis

- **Abschlussprojekt: Selbstständige Analyse einer neuen Datenbank**
  Analysiere eigenständig eine unbekannte Datenbank von der Exploration bis zur komplexen Abfrage und festige alle erlernten SQL-Techniken.
- **Fokus auf Analytics CTEs und analytische Funktionen**
  Schreibe komplexe Queries mit Common Table Expressions (CTEs) und nutze analytische Funktionen zur Erstellung von Ranglisten und Summen über Zeiträume.



Ein Tag bei StackFuel.

Während Deiner Weiterbildung bearbeitest Du die Lerninhalte auf unserer **Online-Plattform**, auf die Du jederzeit und von überall Zugriff hast.

Für Struktur im Alltag sorgen **regelmäßige Coaching-Sessions** und die Möglichkeit, jederzeit Unterstützung durch das Coaching-Team zu erhalten. So lernst Du zu festen Unterrichtszeiten und hast täglich Unterstützung auf Deiner Lernreise.



Dein beispielhafter Tagesablauf

9:00 Du startest Deinen Tag, wiederholst die Lerninhalte von gestern und stellst einen **Tagesplan** auf.

11:00 Du und andere Teilnehmer:innen können in **Live-Session** Fragen an die Coaches stellen.

Mittagspause

13:00 Du bearbeitest die neuen Lerninhalte des Tages auf der **interaktiven Lernplattform.**

15:30 Du hast die Option, eine **persönliche Session** mit den Coaches zu beanspruchen.

16:00 Du setzt die Arbeit an den Lerninhalten fort und arbeitest **offene Themen** ab.

bis 17:30 Du arbeitest mit Materialien des Career Service an Deiner **Bewerbungsstrategie.**

Unser Weiterbildungsansatz.

Auf Dich angepasst

Je nach Bedarf kannst Du Deine Weiterbildung in Voll- oder Teilzeit absolvieren. Dabei gehen wir gern auf Deine Vorkenntnisse und Bedürfnisse ein und passen Deinen Lernpfad ggf. an.

Praxisorientiert

Durch die Arbeit an echten Beispielen und Datensätzen aus der Industrie bereiten wir Dich ideal auf die Arbeit im Alltag vor. In unserem Data Lab schreibst Du Python-Codes, programmierst Algorithmen und automatisiert sie.

100% Online ist möglich

Deine Weiterbildung kannst Du in unserer Lernumgebung über Deinen Browser bequem von zuhause aus absolvieren. Du lernst werktags zwischen 8.30 und 17.30 Uhr, begleitet von Live-Sessions, festen Austauschrunden und Coaches, die Dir während dieser Zeit jederzeit zur Seite stehen.

Engagierte Coaches

Unser Team aus Datenexpert:innen hilft Dir vom Kursstart bis zur Abschlussprüfung und steht Dir jederzeit für persönliche Calls oder über Slack zur Verfügung.

Kostenlose KI-Trainings

In unserer Lernbibliothek kannst Du während Deiner Weiterbildung weiterführende Trainings zu z.B. Datenanalyse mit generativer KI absolvieren.

Zertifiziert

Für jeden Meilenstein Deines Trainingsprogrammes erhältst Du ein anerkanntes StackFuel-Zertifikat, mit dem Du Deinen Lernfortschritt und Deine neuen Fähigkeiten belegen kannst.

Unsere Unterstützung für Dich.

Finanzierung

Mit einem Bildungsgutschein kannst Du Dir Deine Weiterbildung zu 100% durch das Jobcenter oder die Agentur für Arbeit finanzieren lassen, wenn Du aktuell arbeitslos oder arbeitssuchend registriert bist. Alternativ kannst Du als Selbstzahler:in direkt oder in Raten zahlen.*



Beratung

Unser Beratungsteam begleitet Dich vom ersten Gespräch bis zur Bewilligung des Bildungsgutscheins. So findest Du das passende Trainingsprogramm und lässt es vollständig finanzieren.



Client Operations

Unser Client Operations Team sorgt für einen reibungslosen Ablauf Deiner Weiterbildung und stellt Dir alle nötigen Informationen bereit, damit Du Dich ganz auf Deinen Lernerfolg konzentrieren kannst.



Coaching

Unser Coaching-Team aus Daten-expert:innen unterstützt Dich fachlich während der gesamten Weiterbildung, damit Du Deine Lerninhalte meisterst und Deine Abschlussprüfungen erfolgreich beendest.



Customer Success

Unser Customer Success-Team hilft Dir individuell im 1-on-1-Austausch und motiviert Dich, um auf Deine Situation und Deinen Lernfortschritt einzugehen.



Career Service

Unser Career Service Team bietet individuelle Karriereberatung, Coaching und Gruppenseminare, um Deine Ziele zu definieren, Dein professionelles Profil zu entwickeln und den Berufseinstieg zu meistern.

* Arbeitnehmer:innen können sich das Trainingsprogramm von ihrem Arbeitgeber über das **Qualifizierungschancengesetz (QCG)** finanzieren lassen.

StackFuel ist jetzt Teil von Multiverse

Über StackFuel.

Seit 2016 arbeiten wir bei StackFuel daran, mehr Menschen den Einstieg in Datenberufe zu ermöglichen.

Als Weiterbildungspartner für Datenskills helfen wir Dir deshalb, genau die Fähigkeiten zu lernen, die Du für den souveränen Quereinstieg brauchst. Dabei nutzen wir unsere Expertise und Erfahrung aus der Zusammenarbeit mit Deutschlands erfolgreichsten Unternehmen, um besonders praxisorientierte Weiterbildungen zu entwickeln.

Seit 2017 haben wir über 8.500 Absolvent:innen dabei geholfen, sich für den Einstieg in Ihre Datenkarriere zu qualifizieren oder ihre Karriere mit neuen Skills voranzubringen.

Digital Education Startup Award

eLearning Journal AWARD 2021 Kompetenzentwicklung StackFuel GmbH

HR INNOVATION AWARD®

LEARNTEC STARTUP AWARD

Träger- und Maßnahmenzulassung GZQ AZAV

Neu! StackFuel ist jetzt Teil von Multiverse

Gemeinsam stärker für Deine Zukunft!

Seit Januar 2026 sind wir Teil von Multiverse, Europas größter Plattform für Weiterbildung in KI und Technologie. Gemeinsam wachsen wir Schritt für Schritt zu einem gemeinsamen Unternehmen zusammen.

Was für Dich zählt: An Deiner Erfahrung ändert sich heute nichts. Gleiches Team, gleiche Trainings, gleiche persönliche Betreuung. Auch während StackFuel und Multiverse zusammenwachsen, bist Du bei uns weiterhin in besten Händen. Neu ist nur, dass Du noch mehr Rückenwind für Deinen Weg in eine Zukunft mit KI bekommst.

8.500+
Graduates

93%
Completion rate

Google Bewertung ★★★★★

Trustpilot ★★★★★

Diese Unternehmen bilden ihre Mitarbeitenden mit uns weiter:

Telefónica · Mercedes-Benz · IAV · BASF We create chemistry · Merck · BWI IT für Deutschland · ERGO · HDI · Volkswagen Financial Services · Miele · BMW · DB

Lass Dich persönlich beraten.

Für mehr Informationen über StackFuel oder zu unserem Weiterbildungsangebot melde Dich unverbindlich bei unserem Beratungsteam!





Telefonnummer:

+49 30 544 533 420

Kostenlose Beratung buchen

Oktober 2026
Version: 29/10/26
Herausgeber: StackFuel GmbH

Web: www.stackfuel.com
E-Mail: beratung@stackfuel.com
Telefon: +49 30 544 533 420

Irrtümer und Änderungen sind vorbehalten.
© 2026 StackFuel GmbH