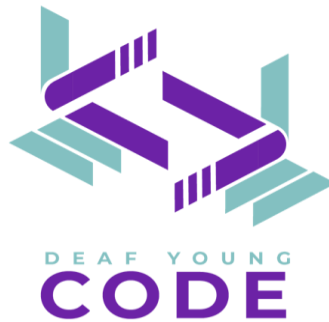




2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

Arbeitsblätter für Modul 4

SQL

Verwendung als Einzelarbeit oder Paararbeit



Co-funded by
the European Union

Finanziert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autor(en) und spiegeln nicht unbedingt wider jene der Europäischen Union oder der Europäischen Bildungs- und Kulturexekutivagentur (EACEA). Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.

Arbeitsblatt – SQL-Grundlagen

Modul: SQL-Grundlagen

Dauer: 90 Minuten

Level: Anfänger*innen

Zielgruppe: Gehörlose Jugendliche, die sich mit Daten und Programmieren beschäftigen

Teil 1: Warm Up (Verstehen der Grundlagen)

Verbinde das Wort mit der Bedeutung

Wort

1. SQL
2. Datenbank
3. Tisch
4. Row (Rekord)
5. Spalte (Feld)
6. AUSWÄHLEN

Bedeutung

- A. Ein Eintrag in einer Tabelle (zum Beispiel: ein Buch, ein Kunde)
- B. Eine benannte Eigenschaft jeder Zeile (zum Beispiel: Titel, Preis, Stadt)
- C. Eine Sprache, die verwendet wird, um mit Datenbanken zu kommunizieren (zu kommunizieren)
- D. Eine Sammlung verwandter Daten, geordnet in Zeilen und Spalten
- E. Daten aus einer Tabelle abrufen/lesen
- F. Ein organisierter Informationsspeicher (wie ein digitaler Aktenschrank)

Schreiben deine Antworten auf (1–6): 1 → __ , 2 → __ , 3 → __ , 4 → __ , 5
→ __ , 6 → __

2. Kreise die richtige Antwort ein

Die Leute nutzen **SQL** hauptsächlich, um:

- A. Bilder zeichnen und Apps entwerfen
- B. Speichere und arbeite mit Daten in Datenbanken
- C. Videos bearbeiten

Antwort:

Teil 2 — Übung: "Command Match"-Aktivität

Schau dir die realen Aufgaben in der linken Spalte an. Entscheide, welchen **SQL-Befehl** du verwenden möchtest: **SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE**.
(**SELECT** = auswählen, **INSERT** = einfügen, **UPDATE** = aktualisieren, **DELETE** = löschen)

#	Aufgabe	SQL-Befehl (schreibe SELECT / INSERT / UPDATE / DELETE)
1	Sie sollten alle Bücher, die "Belletristik" sind, in der Bücher-Tabelle sehen.	
2	Du möchtest einen neuen Kunden in die Kundentabelle einfügen.	
3	Sie möchten die E-Mail-Adresse eines Kunden ändern.	
4	Du sollst alle Bücher älter als das Jahr 2000 aus der Liste entfernen.	
5	Man möchte nur Kunden sehen, die in "Athen" wohnen.	

Wählen eine der Aufgaben (1–5) und erkläre in einfachen Worten, was die Datenbank tun soll:

Ich habe Aufgabe Nummer _____ gewählt. Ich möchte, dass die Datenbank:

Teil 3 — Übung: "Recherche-Detektiv"

Unten ist eine kleine **Büchertabelle**.

BuchID	Titel	Kategorie	Jahr	Preis
1	SQL-Grundlagen	Fiktion	2015	10.00
2	Webdesign 101	Non-Fic.	2018	18.50
3	Gehörlose Helden	Non-Fic.	2020	12.00
4	KI-Abenteuer	Fiktion	2022	15.00
5	Alte Geschichten	Fiktion	1995	7.50

Fülle die Lücken mit den **richtigen Stichwörtern** aus:(Optionen: AUSWÄHLEN, VON, WOHN, ORDNER NACH)

1. Um alle **Bücher** zu sehen
: _____ * _____ Bücher;
2. Um nur Titel und **Preis** aller Bücher zu sehen:
_____ Titel, Preis _____ Bücher;
3. Um alle **Belletristikbücher** zu sehen :
AUSWÄHLEN * AUS Büchern _____ Kategorie = 'Belletristik';
4. Um alle Bücher zu sehen, bestellen von **günstigsten** bis **teuersten**:
AUSWÄHLEN * AUS Büchern _____ Preis ASC;

Antworte nun mit Worten (ohne Code):

Welches Buch hat den **niedrigsten Preis**?

Antwort: _____

Welche Bücher wurden **nach 2018 veröffentlicht**?

Antwort: _____

Teil 4 — Praxisübung: "Meine Mini-Datenbank"

Stell dir vor, du erstellst eine kleine **Datenbank** über etwas, das dir gefällt:

Wähle aus:

- ☐ meine Lieblingsfilme
- ☐ meine Freunde
- ☐ meine Spiele / Apps
- ☐ meine Schulfächer
- ☐ sonstiges: _____

1. Wie könnte deine Datenbank **heißen**?

Tabellenname: _____

2. Wähle **3 Spalten (Felder)** für deine Tabelle.

Beispiel: Titel, Jahr, Bewertung

- Spalte 1: _____
- Spalte 2: _____
- Spalte 3: _____

3. Fügen **eine Beispielzeile (Datensatz)** hinzu:

Spalten-1-Wert	Spalten-2-Wert	Spalte 3 Wert

4. Mit Worten:

- Was würdest du aus dieser Tabelle **AUSWÄHLEN**?(Zum Beispiel: "Ich will alle meine Spiele mit Bewertung 5 sehen.")

Teil 5 — Schnelles Quiz

Kreuze (✓) die richtige Antwort bei jeder Frage an.

Welcher SQL-Befehl ruft Daten aus einer Tabelle ab (liest sie)?

- ☐ INSERT
- ☐ UPDATE
- ☐ SELECT ☐ DELETE
- ☐ EINFÜGEN
- ☐ AKTUALISIEREN
- ☐ AUSCHWÄHLEN
- ☐ LÖSCHEN

Welcher Teil einer Abfrage filtert Zeilen, die eine Bedingung erfüllen (z. B. Kategorie = „Belletristik“)?

- ☐ ORDER BY
- ☐ WHERE
- ☐ VALUES
- ☐ FROM
- ☐ ORNEN NACH
- ☐ WO
- ☐ PREIS
- ☐ VON

Was ist die sicherste Vorgehensweise vor dem Ausführen eines UPDATE- oder DELETE-Befehls? (Update = Aktualisieren, DELETE 0 Löschen)

- ☐ Entferne die WHERE-Klausel.
- ☐ Führe eine Vorschau mit SELECT aus.
- ☐ Sortieren nach Namen.
- ☐ Verwenden Sie in SELECT immer *.

Welche Anweisung fügt eine neue Zeile hinzu?

- ☐ UPDATE
- ☐ INSERT
- ☐ SELECT
- ☐ DELETE
- ☐ AKTUALISIEREN
- ☐ EINFÜGEN
- ☐ AUSWÄHLEN
- ☐ LÖSCHEN

5. Was bewirkt ORDER BY?

- ☐ Filtert Zeilen
- ☐ Sortiert Ergebnisse
- ☐ Fügt eine Zeile hinzu
- ☐ Löscht Zeilen

Teil 6 — Reflexion

Antworte mit kurzen Sätzen/Stichwörtern

1. Was hast du heute über **SQL** gelernt ?
2. Was war **für dich** schwierig?
3. Wo könntest du **Datenbanken und SQL** in deinem Leben nutzen?

Hinweis für Trainer*innen:

Dieses Arbeitsblatt folgt dem Modul "SQL Einführung ":

- Verwende **visuelle Hilfsmittel** (Tabellen auf Folien oder gedruckte Karten), während die Teilnehmer*innen das Arbeitsblatt ausfüllen.
- Für die Teile 2–3 kannst du einen **Online-SQL-Editor** (wie Programiz) verwenden, damit Lernende echte Abfrageergebnisse sehen können, nachdem sie diese auf Papier geplant haben.
- Betone den **sicheren Zyklus**: *Vorschau mit SELECT → Ändern (EINFÜGEN/AKTUALISIEREN/LÖSCHEN) → Überprüfe erneut mit SELECT.*