

Aufgabe 1

Betrachte die bekannte, vereinfachte Datenbank eines Buchhandels:

Kunde

<u>KD-Nr</u>	Name
001	Marco Schmitz
002	Kerstin Klein
003	Heiko Grün

Bestellung

<u>KD-Nr</u>	<u>ISBN</u>	Datum
001	123	01.02.2016
001	456	05.04.2016
002	123	03.03.2016

Buch

<u>ISBN</u>	Titel
123	Der kleine Hobbit
456	Momo

- Welche Tabelle liefert das **Kreuzprodukt** der Tabellen Buch und Bestellung?
Überlege erst, wie viele Spalten und Zeilen das Kreuzprodukt hat.
Erstelle die Tabelle mit einem Textverarbeitungsprogramm und fülle sie mit den Daten (copy-paste hilft!)
- Welche Zeilen sind in dieser Tabelle **sinnvoll**?
Welche Attribute (Spalten) sind für diese Entscheidung relevant?
Markiere die sinnvollen Zeilen (z.B. rote Schrift) in deiner Tabelle aus Teil a)
- Welche **Bedingung** sollte die folgende SQL-Abfrage im „ON“-Teil enthalten?
SELECT * FROM Buch INNER JOIN Bestellung ON ...
- Mit welcher SQL-Abfrage kann man die Kunden (namentlich) mit ihren bestellten Büchern (Titel) auflisten?

Aufgabe 2

Die folgenden Aufgaben beziehen sich auf die Northwind-Datenbank von w3schools.com.
Die Struktur der Datenbank findest du im ersten Arbeitsblatt zum Einstieg in SQL.

Entwickle SELECT-Abfragen mit Verbund zu den folgenden Aufgabenstellungen.
Für die ersten fünf Aufgaben gib die Abfragen in **beiden** Syntax-Varianten an (mit / ohne JOIN).
Für die weiteren Aufgaben entscheide dich für eine Variante.

Probiere deine Abfragen aus unter

https://www.w3schools.com/sql/trysql.asp?filename=trysql_select_all

Kopiere die Aufgabenstellungen und deine Lösungen in ein Textdokument.

1. Liste alle Produkte namentlich mit den zugehörigen Lieferanten (namentlich) auf, sortiert nach Lieferanten.
2. Erweitere vorige Abfrage, so dass zu jedem Produkt auch dessen Kategorie aufgelistet wird.
3. Liste die Produkte der Kategorie „Seafood“ mit Namen und Preis auf, die höchstens \$20 kosten.
4. Welche Mitarbeiter haben im August 1996 Bestellungen bearbeitet?
(Jeder Mitarbeiter sollte nur einmal aufgelistet werden.)
5. Welche Produkte hat der Kunde „QUICK-Stop“ bestellt, in welcher Menge, und wann?
Ordne nach Bestelldatum.
6. Welche Kunden haben Tofu-Produkte bestellt?
7. Welche Produkte werden aus den USA geliefert?
8. Liste für alle Kunden auf, von welchen Mitarbeitern sie bedient wurden.
9. Liste alle Lieferanten (mit Name und Stadt) auf mit den Produktkategorien, mit denen diese Lieferanten handeln.
10. Liste für alle Länder auf, welche Speditionen mit Lieferungen dorthin beauftragt wurden.