

Einzelprüfung „Softwaretechnologie / Datenbanksysteme (nicht vertieft)“

Einzelprüfungsnummer 46116 / 2018 / Herbst

## Thema 1 / Teilaufgabe 2 / Aufgabe 4 (Kundenverwaltungssystem)

Stichwörter: SQL, CREATE TABLE

Gegeben sind folgende Relationen aus einem Kundenverwaltungssystem:

Kunde (ID, Vorname, Nachname, PLZ)

Produkt (GTIN, Bezeichnung, Bruttopreis, MWStSatz)

Kauf (ID[Kunde], GTIN[Produkt], Datum, Menge)

- (a) Schreiben Sie eine SQL-Anweisung, die *Vorname* und *Nachname* aller *Kunden* mit der Postleitzahl 20251 ausgibt, *absteigend* sortiert nach *Nachname* und bei gleichen Nachnamen *absteigend* nach *Vorname*.

ASC (ascending) = aufsteigend DESC (descending) = absteigend

Lösungsvorschlag

```
SELECT Vorname, Nachname
FROM Kunde
WHERE PLZ = 20251
ORDER BY Nachname, Vorname DESC;
```

- (b) Schreiben Sie eine SQL-Anweisung, die die Bezeichnung aller Produkte ausgibt, deren Bruttopreis größer ist als 10 €.

Lösungsvorschlag

```
SELECT Bezeichnung
FROM Produkt
WHERE Bruttopreis > 10;
```

- (c) Schreiben Sie eine SQL-Anweisung, die die Tabelle „Kauf“ anlegt. Gehen Sie davon aus, dass die Tabellen „Kunde“ und „Produkt“ bereits existieren.

Lösungsvorschlag

```
CREATE TABLE Kauf (
  ID INTEGER REFERENCES Kunde(ID),
  GTIN INTEGER REFERENCES Produkt(GTIN),
  Datum DATE,
  Menge INTEGER,
  PRIMARY KEY (ID, GTIN, Datum)
);
```



## Die Bschlangaul-Sammlung

### Hermine Bschlangaul and Friends

Eine freie Aufgabensammlung mit Lösungen von Studierenden für Studierende zur Vorbereitung auf die 1. Staatsexamensprüfungen des Lehramts Informatik in Bayern.



Diese Materialsammlung unterliegt den Bestimmungen der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell-Share Alike 4.0 International-Lizenz.

Hilf mit! Die Hermine schafft das nicht allein! Das ist ein Community-Projekt! Verbesserungsvorschläge, Fehlerkorrekturen, weitere Lösungen sind herzlich willkommen - egal wie - per Pull-Request oder per E-Mail an [hermine.bschlangaul@gmx.net](mailto:hermine.bschlangaul@gmx.net). Der TeX-Quelltext dieses Dokuments kann unter folgender URL aufgerufen werden: <https://github.com/bschlangaul-sammlung/examens-aufgaben/blob/main/Staatsexamen/46116/2018/09/Thema-1/Teilaufgabe-2/Aufgabe-4.tex>