# Gruppierungen: Lösungen zu den Aufgaben

**(1)**

| Funktion | Bedeutung | Wert in Gruppe `APreis=9.99` |
|---|---|---|
| AVG | Durchschnittlicher Bestand in der den Preiskategorien | AVG(ABestand)=87 |
| COUNT | | COUNT(ABestand)= |
| MAX | | MAX(ABestand)= |
| MIN | | MIN(ABestand)= |
| SUM | | SUM(ABestand)= |

**(2)**

(i)

```
SELECT APreis, SUM(ABestand) AS Bestandssumme
FROM `artikel`
WHERE APreis <= 10
GROUP BY Apreis
ORDER BY APreis,Bestandssumme
```

(ii) Gruppiert wird nach APreis und nach ABestand, in der ersten Spalte kann man sich zusätzlich mit `COUNT(*)` noch ausgeben lassen, wieviele Datensätze in dieser Gruppe zusammengefasst werden.

```
SELECT COUNT(*), APreis, ABestand
FROM artikel
GROUP BY APreis, ABestand
```

(iii) Die Abfrage ermittelt die Zahl der Datensätze, die einen identischen Bestand aufweisen. Z.B. "80 - 3", es gibt 3 Datensätze, deren Bestand mit 80 Exemplaren vermerkt ist. Siehe auch die Bedeutung von COUNT(*) bei der Lösung zu Aufgabe 2.

(v) Liegt die Filterbedingung, wie in Aufgabe (2) als Tabellenattribut vor, kann man sowohl vor der Gruppierung mit `WHERE` als auch nach der Gruppierung mit `HAVING` filtern:

```
SELECT APreis, SUM(ABestand) AS Bestandssumme
FROM `artikel`
WHERE APreis <= 10
GROUP BY APreis
```

```
SELECT APreis, SUM( ABestand )  AS Bestandssumme
FROM  `artikel`
GROUP  BY APreis
HAVING APreis <=10
LIMIT 0 , 30
```

Entsteht das Attribut der Filterung erst durch die Gruppierung selbst, kann erst nach der Gruppierung mit `HAVING` gefiltert werden:

```
SELECT ABestand, AVG(APreis) AS Mittelpreis
FROM artikel
GROUP BY ABestand
WHERE Mittelpreis < 10
```

```
SELECT ABestand, AVG(APreis) AS Mittelpreis
FROM artikel
GROUP BY ABestand
HAVING Mittelpreis < 10
```

From:
https://info-bw.de/ -

Permanent link:
**https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:datenbanken:sql_gruppierungen:lsg:start?rev=1604995436**

Last update: **10.11.2020 08:03**