# **Maths**

.

# Multiplikation

```
SELECT ANr , AName Gewicht * 0.001 AS 'kg'
FROM Artikel ;

5.

Die Daten aller Lieferungen von Lieferanten aus Hamburg

5.1.1

SELECT * FROM Lieferung;

5.1.2

SELECT * FROM Lieferant WHERE LStadt = 'Hamburg';

5.2

SELECT * FROM Lieferung WHERE LNr IN (SELECT LNr FROM Lieferant WHERE LStadt = 'Hamburg');
```

.

# MIN

• alphabetische Reihenfolge Erste Lieferant

```
SELECT MIN (LName) FROM Lieferant;
```

.

# **MAX**

alphabetische Reihenfolge Letzte Lieferant

```
SELECT MAX (LName) FROM Lieferant;
```

Namen des Artikels mit dem höchsten Lagerbestand

```
SELECT MAX (AMenge) FROM Artikel;
```

Namen des Artikels mit dem höchsten Lagerbestand

```
SELECT AMenge AS 'Artikelname', AMenge FROM Artikel
WHERE AMenge IN (SELECT MAX(AMenge) FROM Artikel);
```

größte Liefermenge aller Lieferungen

```
SELECTMAX (LMenge ) AS 'größte Lieferung' FROM Lieferung ;
```

# **AVG**

```
SELECT AVG (AMenge) AS 'Durchschnittsmenge' FROM Artikel;
```

#### COUNT

Anzahl bisherigen Lieferungen, die Lieferanten durchgeführt haben

```
SELECT COUNT (*) FROM Lieferung ;
```

```
SELECT COUNT (LNr) FROM Lieferung;
```

#### **DISTINCT Status**

- Den kleinsten Status aller Lieferanten
- doppelte Datensätze rausnehmen (distinct)

```
SELECT Distinct status FROM Lieferant
WHERE status = (SELECT MIN (status) FROM Lieferant);
```

#### **GROUP BY**

#### Spalte kopieren Klausel

- legt Spalten fest, über die Gruppen gebildet werden
- gesucht sind die kleinste Liefermenge eines jeden Lieferanten

```
SELECT LNr , MIN (LMenge) FROM Lieferung
GROUP BY LNr ;
```

.

```
SELECT LNr , MAX (LMenge) AS 'Liefermenge' FROM Lieferung WHERE LDatum > '23.07.1990'
GROUP BY LNr ORDER BY 'Liefermenge' , LNr ASC ;
```

#### **ORDER BY**

# Sortieranweisung

```
SELECT (...) AS '...' FROM (...)
WHERE LDatum > '23.07.1990'
GROUP BY LNr ORDER BY 'Liefermenge' , LNr ASC ;
```