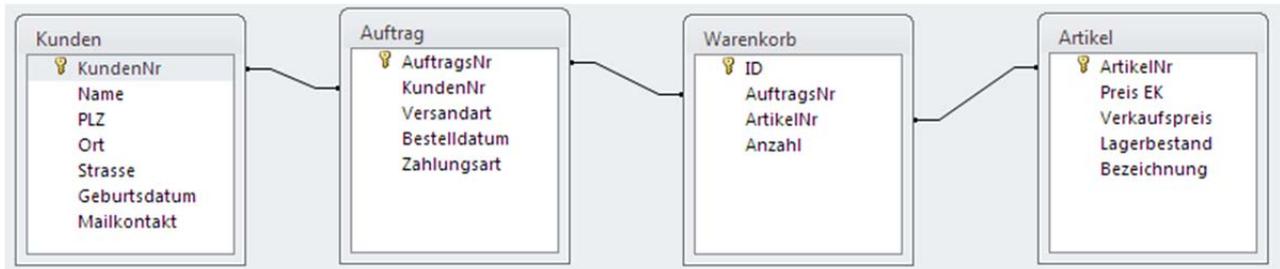


Bernd-Blindow-Schulen Friedrichshafen / IKA 9/12 & 9/13

1. Klausur Datenbanken (1. & 3. Sem.) 22.01.2014

Musterlösungen:



Aufgabe 01:

Zeigen Sie alle Angaben zu allen Artikeln, bei denen in der Bezeichnung der Suchbegriff „Stick“ vorkommt.

```
SELECT * FROM Artikel WHERE Bezeichnung LIKE '*Stick*';
```

Aufgabe 02:

Zeigen Sie in einer Abfrage die Preise des teuersten und des billigsten Artikels als „teuersterArtikel“ bzw. „billigsterArtikel“ an.

```
SELECT MAX(Verkaufspreis) AS teuersterArtikel, MIN(Verkaufspreis) AS billigsterArtikel FROM Artikel;
```

Aufgabe 03:

Wie viele Artikel liegen insgesamt im Lager? Zeigen Sie den Gesamtbestand als „Gesamtbestand“ an.

```
SELECT SUM(Lagerbestand) AS Gesamtbestand FROM Artikel;
```

Aufgabe 04:

Wie lautet die Kundennummer von Luke Skywalker?

```
SELECT KundenNr FROM Kunden WHERE Name="Luke Skywalker";
```

Aufgabe 05:

Wie heißt und wo wohnt der Kunde, der ein GMX-Freemail-Konto hat?

```
SELECT Name, PLZ, Ort, Strasse FROM Kunden WHERE Mailkontakt LIKE '*@gmx.*';
```

Aufgabe 06:

Wie heißt der Mensch, der seine Mailadresse nicht korrekt angegeben hat?

(Eine Mailadresse besteht immer aus Benutzername @ Second-Level-Domain . TLD)

```
SELECT Name FROM Kunden WHERE Mailkontakt NOT LIKE '*@*. *';
```

Aufgabe 07:

Wie viele Kunden haben keine PLZ angegeben?

(TIPP: Rechnen Sie mit zwei Zählwerten...)

```
SELECT COUNT(*) - COUNT(PLZ) AS KundenOhnePLZ FROM Kunden;
```

Aufgabe 08:

Welche Kunden (alle Angaben) sind heute älter als 30 Jahre?

```
SELECT * FROM Kunden WHERE Geburtsdatum < (#22-01-1984#);
```

Aufgabe 09:

Wie viele Kunden kommen aus Süddeutschland (Postleitzahlenbereiche 7 und 8)?

Zeigen Sie das Ergebnis als „Süddeutsche Kunden“ an.

```
SELECT COUNT(Ort) AS ['Süddeutsche Kunden'] FROM Kunden WHERE PLZ<90000  
AND PLZ>=70000;
```

Aufgabe 10:

Welcher Einkaufswert liegt von der Grafikkarte "Pixelschleuder" noch auf Lager?

```
SELECT [Preis EK] * Lagerbestand AS Einkaufswert FROM Artikel WHERE  
Bezeichnung LIKE '*Pixelschleuder*';
```

Aufgabe 11:

Wie heißt und wo wohnt der jüngste Kunde?

```
SELECT Name, PLZ, Ort, Strasse FROM Kunden  
WHERE Geburtsdatum = (SELECT MAX(Geburtsdatum) FROM Kunden);
```

Aufgabe 12:

Wie heißt der billigste Artikel und wie viel Stück sind davon noch am Lager?

```
SELECT Lagerbestand, Bezeichnung FROM Artikel  
WHERE Verkaufspreis = (SELECT MIN(Verkaufspreis) FROM Artikel);
```

Aufgabe 13:

Wie viele Orte gibt es in der Kundenliste, die mit „F“ anfangen?

```
SELECT COUNT(Ort) FROM Kunden WHERE Ort LIKE 'F*';
```

Aufgabe 14:

Wie viele unterschiedliche Artikel gibt es überhaupt in unserem Shop?

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

Aufgabe 15:

Wie viele Exemplare (Stückzahl) liegen DURCHSCHNITTLICH von jedem Artikel auf Lager?

```
SELECT AVG(Lagerbestand) FROM Artikel;
```

Aufgabe 16:

Zeigen Sie Artikelnummer, Bestand und Bezeichnung aller Artikel an, von denen weniger als 5 Stück am Lager sind.

```
SELECT ArtikelNr, Lagerbestand, Bezeichnung FROM Artikel  
WHERE Lagerbestand < 5;
```

Aufgabe 17:

Welchen Gewinn könnten wir erzielen, wenn wir alle noch am Lager liegenden Laserschwerter verkaufen?

```
SELECT SUM((Verkaufspreis-[Preis EK]) * Lagerbestand) AS Gewinn FROM Artikel  
WHERE Bezeichnung LIKE 'Laserschwert*';
```

Aufgabe 18:

Wie ist die Postleitzahl (PLZ) von Entenhausen?

Zeigen Sie NUR 1 gültigen Eintrag an! (Bei einem Eintrag fehlt die PLZ...)

```
SELECT PLZ FROM Kunden WHERE Ort='Entenhausen' AND PLZ>1; (PLZ: 90944)
```

Aufgabe 19:

Mit welchem Artikel erzielen wir den größten Gewinn?

```
SELECT Bezeichnung FROM Artikel WHERE (Verkaufspreis-[Preis EK]) = (SELECT  
MAX(Verkaufspreis-[Preis EK]) FROM Artikel);
```