

Relationenschema

Vertreter(PersNr, Name, Vorname, E-Mail, TelNr)

Hauptvertreter(Untergeordnet, Uebergeordnet)

Branche(ID, Name)

Kundengruppe(ID, Name)

Kunde(KdNr, Name, Vorname, Straße, PLZ, Ort, E-Mail, TelNr, *BrancheID*, *KundengruppenID*, *VertreterID*)

Auftrag(AuftragsNr, Datum, *KdNr*, *StatusID*)

Status(ID, Name)

Produktgruppe(ID, Name)

Artikel(ArtNr, Name, Beschreibung, *ProduktgruppeID*)

Auftragsposition(ArtNr, AuftragNr, BestellMenge, RestMenge, Liefertermin, Preis)

Primärschlüssel

Fremdschlüssel

DDL

```
CREATE TABLE Vertreter (  
    PersNr INT NOT NULL,  
    Name VARCHAR(30),  
    Vorname VARCHAR(30),  
    Email VARCHAR(100),  
    TelNr VARCHAR(20),  
    PRIMARY KEY (persnr)  
);
```

```
CREATE TABLE Hauptvertreter (  
    Untergeordnet INT NOT NULL,  
    Uebergeordnet INT,  
    PRIMARY KEY (Untergeordnet),  
    FOREIGN KEY (Untergeordnet) REFERENCES Vertreter(PersNr),  
    FOREIGN KEY (Uebergeordnet) REFERENCES Vertreter(PersNr)  
);
```

```
CREATE TABLE Branche (  
    ID INT NOT NULL,  
    NAME VARCHAR(30),  
    PRIMARY KEY (ID)  
);
```

```
CREATE TABLE Kundengruppe (  
    ID INT NOT NULL,  
    NAME VARCHAR(30),  
    PRIMARY KEY (ID)  
);
```

```
CREATE TABLE Kunde (  
    KdNr INT NOT NULL,  
    NAME VARCHAR(30),  
    Vorname VARCHAR(30),  
    Strasse VARCHAR(100),  
    PLZ CHAR(5),  
    Ort VARCHAR(100),
```

```

Email VARCHAR(100),
TelNr VARCHAR(20),
BrancheID INT,
KundengruppeID INT,
VertreterID INT,
PRIMARY KEY (KdNr),
FOREIGN KEY (BrancheID) REFERENCES branche(id),
FOREIGN KEY (KundengruppeID) REFERENCES Kundengruppe(id),
FOREIGN KEY (VertreterID) REFERENCES Vertreter(PersNr)
);

```

```

CREATE TABLE Auftrag (
    AuftragsNr INT NOT NULL,
    Datum DATE,
    Kunde INT,
    STATUS INT,
    PRIMARY KEY (AuftragsNr),
    FOREIGN KEY (Kunde) REFERENCES Kunde(KdNr),
    FOREIGN KEY (STATUS) REFERENCES STATUS (id)
);

```

```

CREATE TABLE STATUS (
    ID INT NOT NULL,
    NAME VARCHAR(30),
    PRIMARY KEY (ID)
);

```

```

CREATE TABLE Produktgruppe (
    ID INT NOT NULL,
    NAME VARCHAR(30),
    PRIMARY KEY (ID)
);

```

```

CREATE TABLE Artikel (
    ArtNr INT NOT NULL,
    NAME VARCHAR(30),
    Beschreibung VARCHAR(1000),
    ProduktgruppeID INT,
    PRIMARY KEY (ArtNr),
    FOREIGN KEY (ProduktgruppeID) REFERENCES Produktgruppe(Id)
);

```

```

CREATE TABLE Auftragsposition (
    ArtNr INT NOT NULL,
    AuftragsNr INT NOT NULL,
    Bestellmenge INT,
    Restmenge INT,
    Liefertermin DATE,
    Preis FLOAT,
    PRIMARY KEY (
        ArtNr,
        AuftragsNr
    ),
    FOREIGN KEY (ArtNr) REFERENCES Artikel(ArtNr),
    FOREIGN KEY (AuftragsNr) REFERENCES Auftrag(AuftragsNr)
);

```

DML

```

INSERT INTO STATUS (ID, NAME) VALUES ('1', 'erfasst');

```

```

INSERT INTO STATUS (ID, NAME) VALUES ('2', 'bestätigt');
INSERT INTO STATUS (ID, NAME) VALUES ('3', 'fakturiert');
INSERT INTO STATUS (ID, NAME) VALUES ('4', 'geliefert');

INSERT INTO PRODUKTGRUPPE (ID, NAME) VALUES ('1', 'Fahrzeuge');
INSERT INTO PRODUKTGRUPPE (ID, NAME) VALUES ('2', 'Ersatzteile');
INSERT INTO PRODUKTGRUPPE (ID, NAME) VALUES ('3', 'Schmierstoffe');

INSERT INTO BRANCHE (ID, NAME) VALUES ('1', 'EDV');
INSERT INTO BRANCHE (ID, NAME) VALUES ('2', 'Chemie');
INSERT INTO BRANCHE (ID, NAME) VALUES ('3', 'Rüstungsindustrie');

INSERT INTO KUNDENGRUPPE (ID, NAME) VALUES ('1', 'Großabnehmer');
INSERT INTO KUNDENGRUPPE (ID, NAME) VALUES ('2', 'Normalkunde');
INSERT INTO KUNDENGRUPPE (ID, NAME) VALUES ('3', 'Neukunde');

INSERT INTO ARTIKEL (ARTNR, NAME, BESCHREIBUNG, PRODUKTGRUPPEID) VALUES ('1',
'Schnüffelmstück', 'Stück zum Schnüffeln', '2');
INSERT INTO ARTIKEL (ARTNR, NAME, BESCHREIBUNG, PRODUKTGRUPPEID) VALUES ('2',
'Dreirad 3000', 'Schnellstes Dreirad der Welt', '1');
INSERT INTO ARTIKEL (ARTNR, NAME, BESCHREIBUNG, PRODUKTGRUPPEID) VALUES ('3',
'Öl', 'Öl halt', '3');

INSERT INTO VERTRETER (PERSNR, NAME, VORNAME, EMAIL, TELNR) VALUES ('1',
'Mütze', 'Max', 'muetze@firma.de', '(030)-123456');
INSERT INTO VERTRETER (PERSNR, NAME, VORNAME, EMAIL, TELNR) VALUES ('2',
'Mustermann', 'Marina', 'mustermann.marina@firma.de', '(030)-123457');
INSERT INTO VERTRETER (PERSNR, NAME, VORNAME, EMAIL, TELNR) VALUES ('3',
'Mustermann', 'Paula', 'mustermann.paula@firma.de', '(030)-123458');

```

...