## Datenbankzugriffssprachen

Übungsserie 02

## (1) Erstellen Sie folgende Tabellen

**Autor:** 

ID Primärschlüssel

Name Vorname

**Buch:** 

ISBN Primärschlüssel Autoren\_ID Fremdschlüssel

Titel

Buchladen

Umsatzsteuer\_ID Primärschlüssel

Strasse Ort PLZ

**Bestand** 

Umsatzsteuer\_ID Fremdschlüssel (Hinweis: verweist auf Buchladen)

ISBN: Fremdschlüssel

Anzahl

# (2) Füllen Sie die Tabellen wie folgt

### Autor

ID	Name	Vorname
1	Wolf	Jack
2	Brecht	Fritz
3	Wolkow	Sergej
4	Wedding	Darija

### Buch

ISBN	Autoren_ID	Titel
978-3-16-148410-0	3	Von Menschen und Mäusen
988-3-16-148410-0	4	Mein Weg zum Mars
978-3-16-148410-1	1	Aus dem Leben eines Gastwirts

# Buchladen

Umsatzsteuer_ID	Strasse	Ort	PLZ
DE263318000	Kochstrasse 114	Leipzig	04277
DE263318001	Klosterweg 28	Karlsruhe	76131
DE263318002	Charles-de-Gaulle- Straße 10	Bonn	53113

## Bestand

Umsatzsteuer_ID	ISBN	Anzahl
DE263318001	978-3-16-148410-0	23
DE263318001	978-3-16-148410-1	42
DE263318000	978-3-16-148410-0	10
DE263318002	978-3-16-148410-0	12
DE263318002	978-3-16-148410-1	5

- (3) Welche Bücher hat der Buchladen im Klosterweg 28, Karlsruhe vorrätig?
- (4) In welche Buchläden finden wir Bücher von Jack Wolf?

### Lösungsvorschläge

```
(1)
CREATE TABLE Autor (
      ID int(10) PRIMARY KEY,
      Name varchar(255),
      Vorname varchar(255)
 )
CREATE TABLE Buch (
      ISBN varchar(30) PRIMARY KEY,
      Autoren_ID int(10),
      Titel varchar(255),
      FOREIGN KEY (Autoren_ID) REFERENCES Autor (ID)
)
CREATE TABLE Buchladen (
 Umsatzsteuer ID varchar(30) PRIMARY KEY,
 Strasse varchar(255),
 Ort varchar(255),
 PLZ int(10)
)
CREATE TABLE Bestand (
 Umsatzsteuer_ID varchar(30),
 ISBN varchar(30),
 Anzahl int(10),
 FOREIGN KEY (Umsatzsteuer_ID) REFERENCES Buchladen(Umsatzsteuer_ID),
 FOREIGN KEY (ISBN) REFERENCES Buch(ISBN)
)
(2)
INSERT INTO Autor (ID, Name, Vorname) VALUES
('1', 'Wolf', 'Jack'),
('2', 'Brecht', 'Fritz'),
('3', 'Wolkow', 'Sergej'),
('4', 'Wedding', 'Darija');
INSERT INTO Buch (ISBN,Autoren_ID,Titel) VALUES
('978-3-16-148410-0', '3', 'Von Menschen und Mäusen'),
('988-3-16-148410-0', '4', 'Mein Weg zum Mars'),
('978-3-16-148410-1', '1', 'Aus dem Leben eines Gastwirts');
INSERT INTO Buchladen (Umsatzsteuer_ID,Strasse,Ort,PLZ) VALUES
('DE263318000', 'Kochstrasse 114',
                                        'Leipzig',
                                                      '04277'),
('DE263318001', 'Klosterweg 28',
                                        'Karlsruhe',
                                                      '76131'),
('DE263318002', 'Charles-de-Gaulle-Straße 10',
                                               'Bonn',
                                                             '53113');
```

```
INSERT INTO Bestand (Umsatzsteuer_ID,ISBN,Anzahl) VALUES
('DE263318001', '978-3-16-148410-0', '23'),
('DE263318001', '978-3-16-148410-1', '42'),
('DE263318000', '978-3-16-148410-0', '10'),
('DE263318002', '978-3-16-148410-0', '12'),
('DE263318002', '978-3-16-148410-1', '5');
(3)
SELECT bu. Titel, bl. Strasse from Buchladen bl, Bestand b, Buch bu
WHERE
 bl.Strasse like '%Kloster%' and bl.Umsatzsteuer_ID = b.Umsatzsteuer_ID and bu.ISBN=b.ISBN;
(4)
SELECT a.Name, bu.ISBN, bu.Titel, bl.Ort, bl.Strasse
FROM Bestand b, Buch bu, Autor a, Buchladen bl
WHERE
      b.ISBN = bu.ISBN and
      bu.Autoren_ID = a.ID and
      a.Name ='Wolf' and bl.Umsatzsteuer_ID = b.Umsatzsteuer_ID;
```