

Aufgaben:

1.) Formuliere in SQL:

- a) Gesucht sind die Namen aller Spieler die Studenten sind.
- b) In welche Preisstufe fällt Frau Tyrell?
- c) Wie oft hat der Student „Klein“ einen Court gebucht?
- d) Zusatzaufgabe: Wie viel muss Frau Tyrell bezahlen?

2.) Führe von Hand den folgenden Join durch:

Welche Preise gelten für Schüler und zu welchen Uhrzeiten müssen diese bezahlt werden.

2.)

| Preisstufe  x  Preis | Beruf       | PS | von   | bis   | Betrag |
|----------------------|-------------|----|-------|-------|--------|
|                      | Student     | 1  | 07:00 | 12:00 | 10     |
|                      | Student     | 1  | 12:00 | 17:00 | 15     |
|                      | Student     | 1  | 17:00 | 22:00 | 20     |
|                      | Schüler     | 1  | 07:00 | 12:00 | 10     |
|                      | Schüler     | 1  | 12:00 | 17:00 | 15     |
|                      | Schüler     | 1  | 17:00 | 22:00 | 20     |
|                      | Arbeiter    | 2  | 07:00 | 12:00 | 20     |
|                      | Arbeiter    | 2  | 12:00 | 17:00 | 30     |
|                      | Arbeiter    | 2  | 17:00 | 22:00 | 40     |
|                      | Angestellte | 2  | 07:00 | 12:00 | 20     |
|                      | Angestellte | 2  | 12:00 | 17:00 | 30     |
|                      | Angestellte | 2  | 17:00 | 22:00 | 40     |
|                      | Beamter     | 3  | 07:00 | 12:00 | 30     |
|                      | Beamter     | 3  | 12:00 | 17:00 | 35     |
|                      | Beamter     | 3  | 17:00 | 22:00 | 45     |
|                      | Professor   | 3  | 07:00 | 12:00 | 30     |
|                      | Professor   | 3  | 12:00 | 17:00 | 35     |
|                      | Professor   | 3  | 17:00 | 22:00 | 45     |

Darauf erfolgt die Selektion aller Tupel mit Beruf="Schüler"

| Beruf   | PS | von   | bis   | Betrag |
|---------|----|-------|-------|--------|
| Schüler | 1  | 07:00 | 12:00 | 10     |
| Schüler | 1  | 12:00 | 17:00 | 15     |
| Schüler | 1  | 17:00 | 22:00 | 20     |

Lösungen:

1.) Kontrolliere deine Ergebnisse durch ausprobieren mit Hilfe einer SQL-DB.

a) „Klein“

```
SELECT Spieler.SpielerID
FROM Spieler
```

b) 3

```
SELECT Spieler.Name, Preisstufe.PS
FROM Spieler, Preisstufe
WHERE Spieler.Beruf = Preisstufe.Beruf
      AND Spieler.Name = 'Tyrell'
```

c) 3

```
SELECT COUNT(Buchung.Spieler)
FROM Buchung, Spieler
WHERE Buchung.Spieler = Spieler.SpielerID
      AND Spieler.name = 'Klein'
```

d) 50 Eur

```
SELECT Preis.Betrag
FROM Buchung, Spieler, Preisstufe, Preis
WHERE Buchung.Spieler = Spieler.SpielerID
      AND Spieler.Name = 'Tyrell'
      AND Buchung.Zeit < Preis.bis
      AND Buchung.Zeit > Preis.von
      AND Spieler.Beruf = Preisstufe.Beruf
      AND Preisstufe.PS = Preis.PS
```