

# Datenbanksysteme Blatt 1

Eli Kogan-Wang, elikoga, 7251030  
Niklas Bäumker, niba, 7165553

24. Mai 2022

## Aufgabe 1

1.

```
SELECT N, WS  
FROM H;
```

2.

```
SELECT DISTINCT N, WS  
FROM H  
WHERE N LIKE "Aqua%" OR N LIKE "%man";
```

3.

(a) 

```
SELECT HID, BID  
FROM  
H JOIN B  
ON H.N = B.N;
```

(b) 

```
SELECT HID, BID  
FROM  
H NATURAL JOIN B;
```

4.

```
SELECT N2
FROM
  ((SELECT N AS N2, HID, WS, WP
    FROM H)
  JOIN
    (SELECT *
     FROM V
     WHERE SN>50)
  ON WP = VID)
JOIN
  (SELECT *
   FROM B
   WHERE VS>=25
   AND VS<=75)
  ON BS = VID;
```

5.

```
SELECT VID, 0
FROM V
EXCEPT
SELECT VID, 0
FROM V JOIN B ON VID = BS;
```

6.

```
SELECT N, S, T
FROM (
  SELECT N, WS AS S, "Held:in" as T
  FROM H
  UNION
  SELECT N, VS AS S, "Beschuetzer:in" as T
  FROM B )
WHERE S BETWEEN 25 AND 85
ORDER BY S ASC, N DESC;
```

7.

```
SELECT VID
  FROM B JOIN V ON BS = VID
 GROUP BY VID
HAVING count(BS) = 3;
```

8.

```
SELECT VID, 0, count(BID), sum(VS)
  FROM V JOIN B ON BS = VID
 GROUP BY VID
HAVING sum(VS) < 15
LIMIT 2;
```

9.

```
SELECT CAST(summe AS REAL) / (SELECT count(VID) FROM V)
  FROM (SELECT sum(max_vs) AS summe
        FROM (
          SELECT max(VS) AS max_vs
            FROM V
          JOIN B ON BS = VID
          GROUP BY VID
        ));
```

Indem man den Durchschnitt “Zu Fuß” (mit  $\text{summe}/\text{anzahl}$ ) rechnet, anstatt mit **avg**, rechnet man die Verliese ohne Beschützer:innen als 0 mit.

## Aufgabe 2

1. Die Namen von Helden, die mehr als 35 Waffenstärke haben.

Name
Merlin
Percy

2. Die Verlies ID und die Anzahl der Beschützer:innen, die die Verliese beschützen, die echt mehr als 2 Beschützer:innen haben.

VerID	COUNT(Beschuetzer.BesID)
-------	--------------------------

3. Die Orte der Verliese, welche von dem zweitstärksten Beschützer:innen beschützt werden.

Ort
Alcatraz