



ulm university universität  
**uulm**

**Programmierung von Systemen  
Blatt 10**

**Marco Deuscher**  
**marco.deuscher@uni-ulm.de**  
**Benedikt Jutz**  
**benedikt.jutz@uni-ulm.de**

Juni 2018

# 1 Aufgabe: SQL I

## 1.1

```
1 INSERT INTO lieferanten
2 VALUES (28, "GmbH und KOLB AG", "Ulm", 2);
```

## 1.2

```
1 INSERT INTO liefert(
2     SELECT l.LiefNr, "TL134", l.Farbe, l.Preis*3
3     FROM liefert AS l
4     WHERE l.TeileID = "K18")
```

## 1.3

```
1 DELETE FROM liefert
2 WHERE LiefNr IN(
3     SELECT l.LiefNr
4     FROM (
5         SELECT DISTINCT lf.TeileID, lf.LiefNr
6         FROM liefert AS lf
7         ) AS l
8     GROUP BY l.LiefNr
9     HAVING COUNT(*) = 1
10 )
```

## 1.4

```
1 UPDATE mitarbeiter AS m
2 SET m.Gehalt=0.8*m.Gehalt
3 WHERE m.Wohnort="Ulm"
```

## 1.5

```
1 UPDATE auftragspos
2 SET auftragspos.Farbe = 1
3 WHERE(auftragspos.AuftrNr,auftragspos.Pos) IN(
4     SELECT *
5     FROM(
6         SELECT atp.AuftrNr,atp.Pos
7         FROM auftragspos AS atp
8         JOIN auftraege AS a ON atp.AuftrNr=a.AuftrNr
9         JOIN kunden AS k ON k.KdNr=a.KdNr
10        WHERE k.KdName="Babel" AND atp.Farbe=2
11        ) AS temp
12 )
```