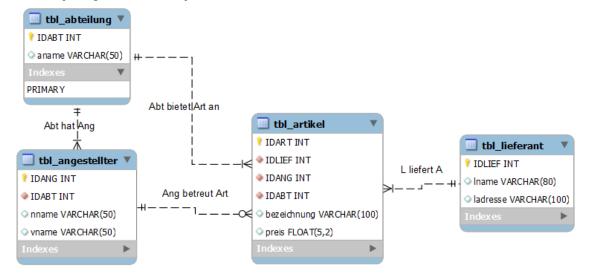
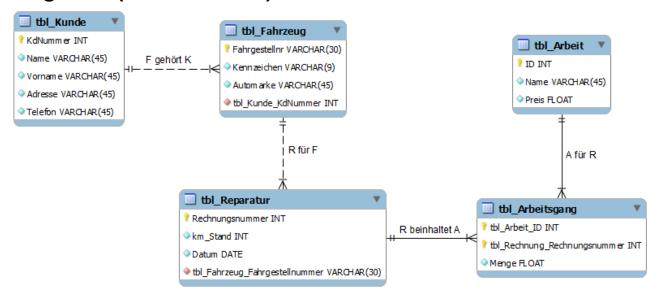


### **Aufgabe 1 (Supermarkt)**



#### **Aufgabe 2 (Autowerkstatt)**





### **Aufgabe 2 (Autowerkstatt)**

```
1. Anzahl Werkstattbesuche
______
SELECT k.Name,
         COUNT (Rechnungsnummer)
         thl Kunde k
         LEFT JOIN tbl_Fahrzeug f ON f.tbl_Kunde_ID = k.ID
LEFT JOIN tbl_Reparatur r ON r.tbl_Fahrzeug_Fahrgestellnr = f.Fahrgestellnr
GROUP BY k.Name
2. Reparaturhäufigkeit
_____
SELECT f.Automarke,
         COUNT (Rechnungsnummer)
         tbl Fahrzeug f
        LEFT JOIN tbl Reparatur r ON r.tbl Fahrzeug Fahrgestellnr = f.Fahrgestellnr
GROUP BY f.Automarke
SELECT COUNT (Rechnungsnummer)
FROM
         tbl Reparatur r
         LEFT JOIN Fahrzeug f
                                        ON r.tbl Fahrzeug Fahrgestellnr = f.Fahrgestellnr
         f.Automarke = 'mitsubishi'
WHERE
3. Umsatz pro Kunde
                               AS 'Kunde',
SELECT k.Name
         k.ID
                               AS 'K-Nr',
         SUM(a.Preis*ag.Menge) AS 'Umsatz in CHF'
FROM
         tbl Kunde k
         LEFT JOIN tbl_Fahrzeug f ON f.tbl_Kunde_ID = k.ID

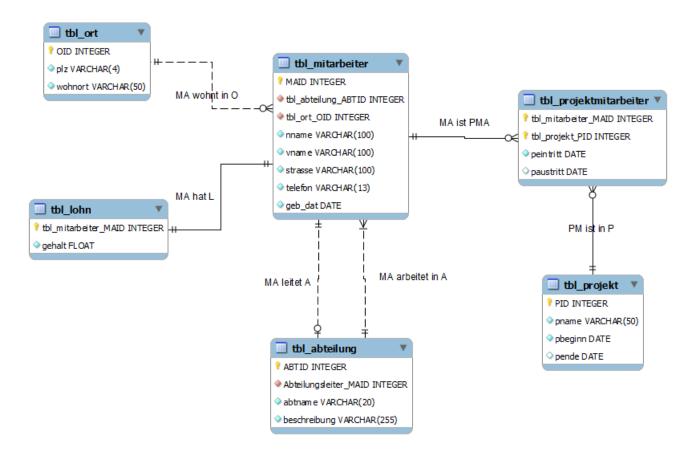
LEFT JOIN tbl_Reparatur r ON r.tbl_Fahrzeug_Fahrgestellnr = f.Fahrgestellnr

LEFT JOIN tbl_Arbeitsgang ag ON ag.tbl_Rechnung_Rechnungsnummer = r.Rechnungsnummer
         LEFT JOIN tbl Arbeit a ON a.ID = ag.tbl Arbeit ID
GROUP BY k.ID
4. Ø-Kosten pro Automarke
SELECT AVG(a.Preis*ag.Menge) AS Durchschnitt,
         f.Automarke
FROM
         tbl Fahrzeug f
         LEFT JOIN tbl_Reparatur r ON r.tbl_Fahrzeug_Fahrgestellnr = f.Fahrgestellnr
         LEFT JOIN tbl_Arbeitsgang ag ON ag.tbl_Rechnung_Rechnungsnummer = r.Rechnungsnummer
         LEFT JOIN tbl Arbeit a
                                       ON a.ID = ag.tbl Arbeit ID
5. Anzahl Autos pro Kunde
_____
SELECT k.Name,
         k.Vorname,
         COUNT(f.Fahrgestellnr)
         tbl Kunde k
        LEFT JOIN tbl Fahrzeug f ON f.tbl Kunde ID = k.ID
GROUP BY k.ID
```

153-ERD-V1.3 L.docx © GIBM Seite 2 von 4



# **Aufgabe 3 (Projektorganisation)**





## Aufgabe 4 (Bücherdatenbank)

