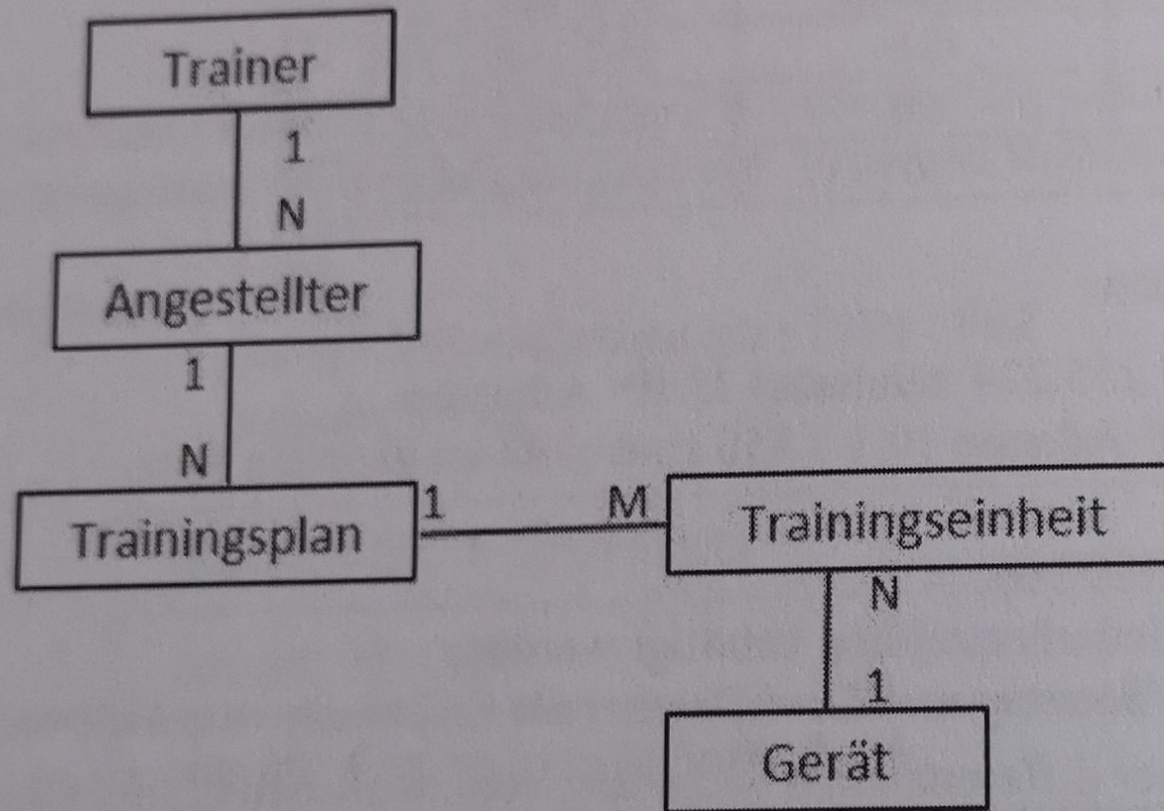


5.2.1 a) ERM:



b) Relationenschreibweise:

Primärschlüssel, *Fremdschlüssel*

Trainer (**T-ID**, Name, Vorname)

Angestellter (**A-ID**, Name, Vorname, T-ID)

Trainingsplan (**TP-ID**, Jahr, Monat, A-ID)

Trainingseinheit (**TE-ID**, Gewicht, Dauer, Datum, TP-ID, G-ID)

Gerät (**G-ID**, Bezeichnung)

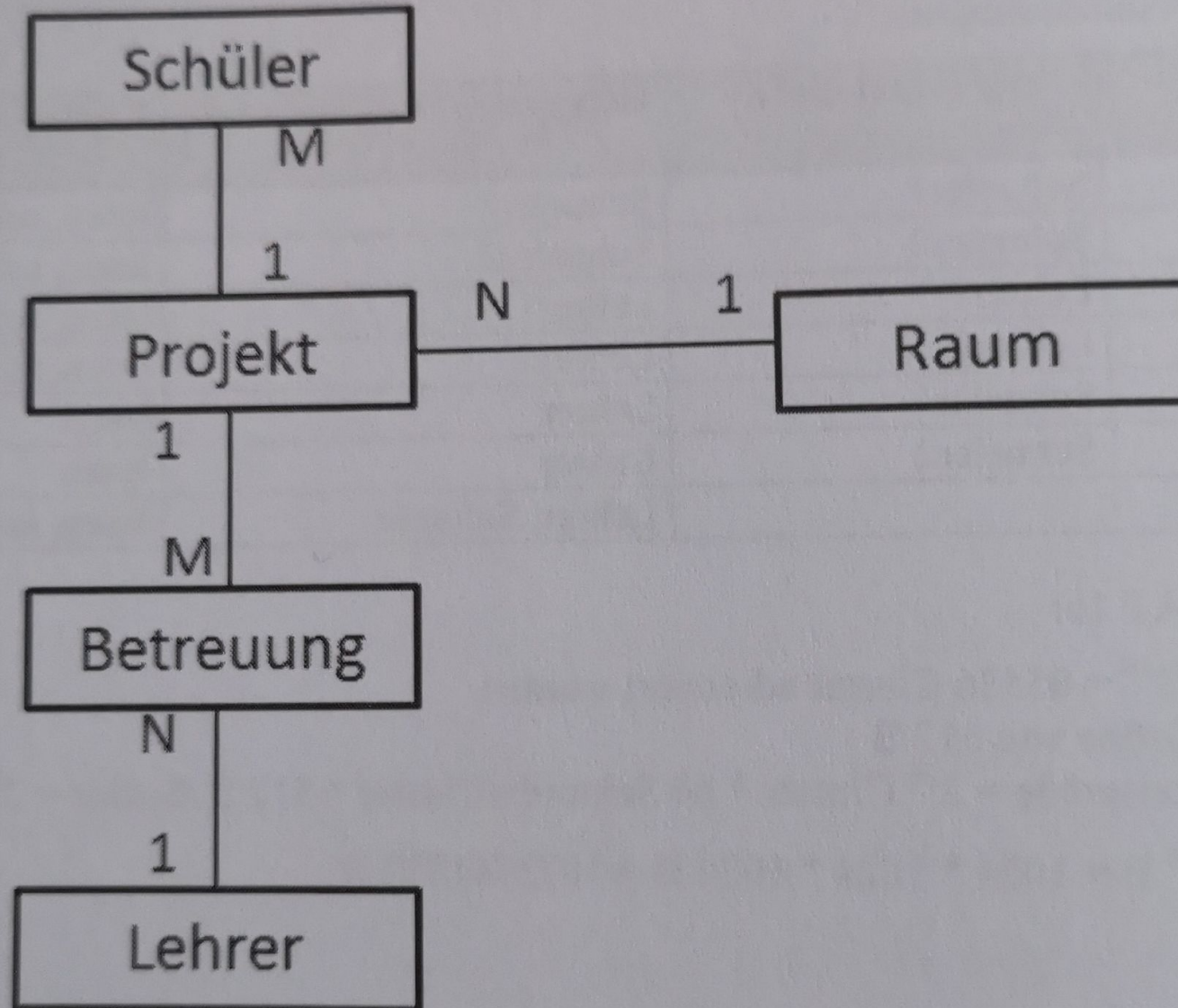
5.2.2.1 SQL-Abfrage:

```
SELECT KBez, KDatum, KUhrzeit  
FROM Kurs K, KursTermin KT  
WHERE K.KursID = KT.KursID  
AND KDatum => #03/01/2014#  
ORDER BY KDatum ;
```

5.2.2.2 SQL-Abfrage:

```
SELECT AngID, SUM (Punkte) AS ErreichtePunkte  
FROM Kurs K, Angestellter A, Teilnahme T  
WHERE K-KursID = T-KursID  
AND T-AngID = A-AngID  
AND KDatum BETWEEN #01/01/2010# AND #06/30/2014#  
GROUP BY AngID  
HAVING SUM (Punkte) > 100 ;
```


6.2.1 a) ERM:



b) Relationenschreibweise:

Primärschlüssel Fremdschlüssel

Schüler	(<u>S-ID</u> , <u>P-ID</u> , Name, Vorname, Geburtsdatum)
Projekt	(<u>P-ID</u> , <u>R-ID</u> , Bezeichnung, maxTeilnehmer, minTeilnehmer, Unkosten)
Betreuung	(<u>B-ID</u> , <u>P-ID</u> , <u>L-ID</u>)
Lehrer	(<u>L-ID</u> , Name, Vorname)
Raum	(<u>R-ID</u> , Raumnummer,)

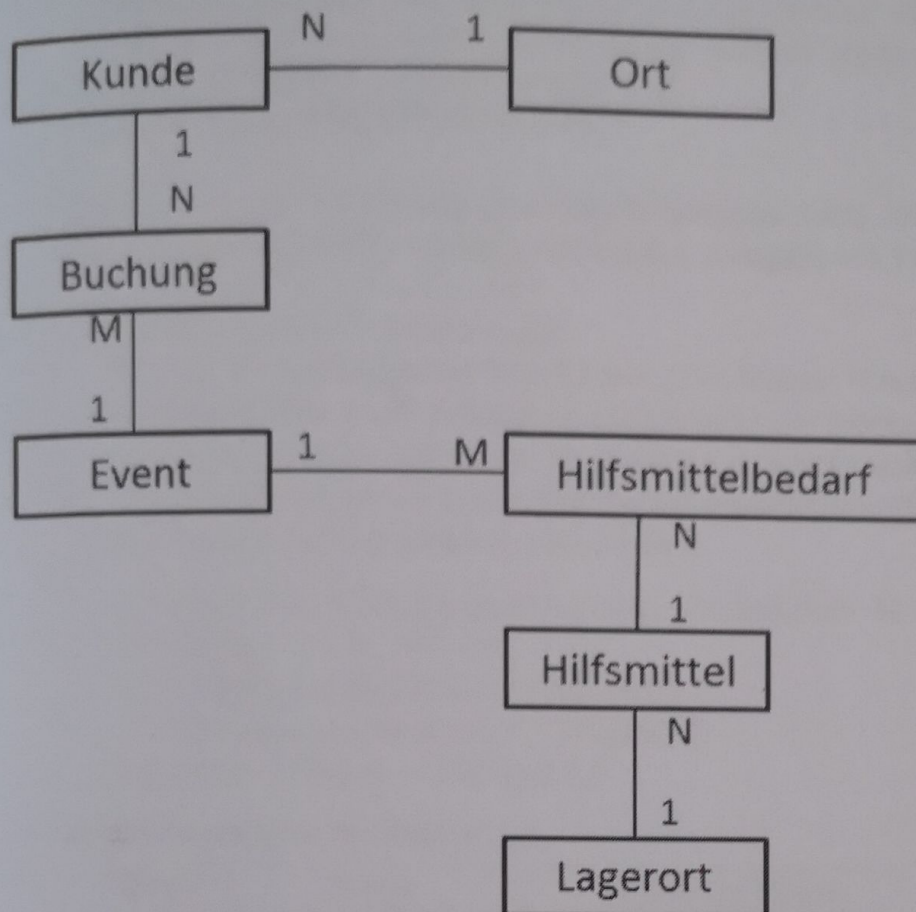
6.2.2.1 SQL-Abfrage:

```
SELECT Name, Vorname, Telefon
FROM Ansprechpartner
WHERE Bereich LIKE "Obst" OR Bereich LIKE "Getränke";
```

6.2.2.2 SQL-Abfrage:

```
SELECT L.Name AS Lieferantennamen, COUNT (A.Lief_ID) AS Anzahl
FROM Lieferant L , Ansprechpartner A
WHERE L.Lief_ID = A.Lief_ID
GROUP BY L.Name ;
```


5.2.1 a) ERM:



b) Relationenschreibweise:

Primärschlüssel

Fremdschlüssel

Kunde	(<u>K-ID</u> , <u>O-ID</u> , Name, Vorname, Straße, Telefonnummer)
Ort	(<u>O-ID</u> , Ort, PLZ)
Buchung	(<u>B-ID</u> , <u>K-ID</u> , <u>E-ID</u> , Datum, Uhrzeit)
Event	(<u>E-ID</u> , Bezeichnung,)
Hilfsmittelbedarf	(<u>HB-ID</u> , <u>E-ID</u> , <u>H-ID</u>)
Hilfsmittel	(<u>H-ID</u> , <u>L-ID</u> , Bezeichnung)
Lagerort	(<u>L-ID</u> , Ort)

5.2.2.1 SQL-Abfrage:

```

SELECT Bezeichnung, Preis
FROM Speise, Preisgruppe
WHERE Speise.PNr = Preisgruppe.PNr
ORDER BY Bezeichnung DESC;

```

5.2.3.2 SQL-Abfrage:

```

SELECT Name, SUM(Anzahl_Mahlzeiten) AS Anzahl
FROM Lieferant, Speisenlieferung
WHERE Lieferant.LNr = Speisenlieferung.LNr
GROUP BY Name
HAVING SUM(Anzahl_Mahlzeiten) > 100;

```