



Thema: Vertiefung Teil2 im Kontext von Datenbanken

## Data Query language



```
SELECT fahrraeder.Fahrradnr, fahrraeder.Bezeichnung,  
fahrraeder.Tagesmietpreis  
FROM fahrraeder  
WHERE YEAR(fahrraeder.Kaufdatum) < 2009;
```

## SQL Vertiefung Teil 2

### Aufgabe 7: Abfrage mit zwei Bedingungen (ODER-Verknüpfung)

Von allen Fahrrädern, deren Tagesmietpreise unter 10,00 € oder über 20,00€ liegen, sollen die Attribute Fahrradnr., Bezeichnung und Tagesmietpreis angezeigt werden.

### Aufgabe 8: Abfrage mit der NICHT-Bedingung (Verneinung)

Alle Fahrräder (Attribute: Fahrradnr. und Bezeichnung), außer dem mit der Bezeichnung Scott Speedster sollen angezeigt werden. Die Aufstellung soll alphabetisch fallend nach Bezeichnungen sortiert sein.

### Aufgabe 9: Abfrage mit der „Zwischen“-Bedingung BETWEEN...AND...

Aufzulisten sind alle Fahrräder, deren Tagesmietpreis zwischen 15,00€ und 20,00€ liegt (Attribute: Fahrradnr., Bezeichnung und Tagesmietpreis).

### Aufgabe 10: Abfrage mit der „YEAR“-Funktion

Ermitteln Sie, welche Fahrräder im Jahre 2007 gekauft wurden.

### Aufgabe 11: Abfrage mit „MONTH“-Funktion

Alle Fahrräder, die im Monat Mai gekauft wurden, sollen aufgelistet werden.

### Aufgabe 12: Abfrage mit der Systemfunktion NOW

Welche Fahrräder werden im laufenden Jahr zwei Jahre alt?

### Aufgabe 13: Aggregatsfunktionen SUM, AVG, MAX, MIN

Ermitteln Sie den Gesamtwert aller Fahrräder, deren durchschnittlichen Wert sowie den Wert des teuersten und des günstigsten Fahrrades.



Thema: Vertiefung Teil2 im Kontext von Datenbanken

**Beziehungen: Ergänzen Sie die Kardinalitäten. Ergänzen Sie zur Verdeutlichung ggf. die Attribute.**

**1.Fall:**



**2.Fall:**

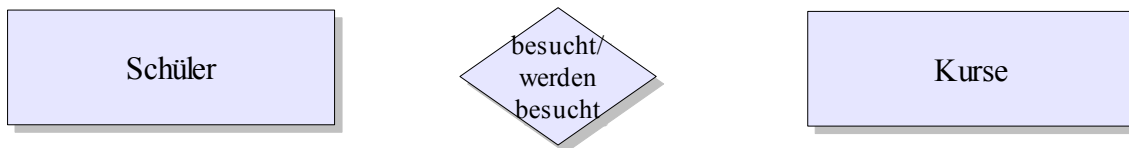


**Modellieren Sie die Beziehungen zwischen den Entitätstypen.  
Ergänzen Sie zur Verdeutlichung ggf. die Attribute.**

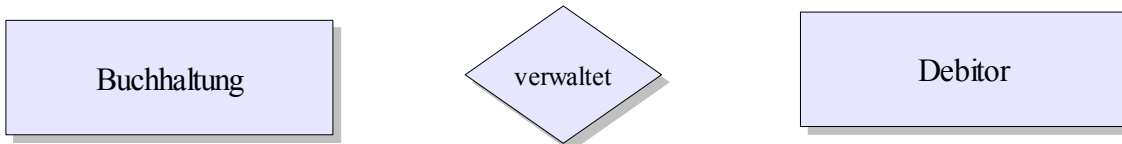
**3.Fall:**



**4.Fall:**



**5.Fall:**



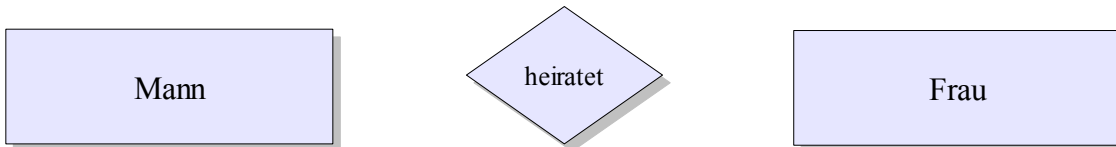


Thema: Vertiefung Teil2 im Kontext von Datenbanken

6.Fall:



7.Fall:



**Beispiel aus der Realität:**

Bestimmen Sie die Kardinalitäten und erweitern bzw. reduzieren Sie das ER-Modell gegebenenfalls.

