

MOTIVATION

Die Internet-Plattform "www.Flüge-überall-hin.de" vermittelt Flugreisen. Heute haben sich drei Kunden (rechte Tabelle) angemeldet, die Flüge (Ausschnitt linke Tabelle) gebucht haben.

Flüge:

Fluglinie	von	nach
Lufthansa	Münster	Hamburg
AirBerlin	Leipzig	Nürnberg
Germanwings	München	Berlin

Passagiere:

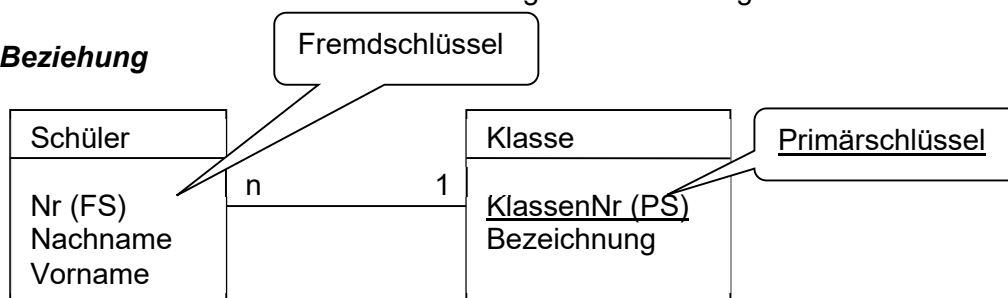
Name	Vorname
Müller	Lotte
Meyer	Peter
Schmidt	Jürgen

- Lotte Müller hat sowohl den Lufthansa- als auch den Germanwings-Flug gebucht. Beide Flüge sollen über ihren Namen gefunden werden können.
- Peter Meyer hat den Lufthansa-Flug gebucht, dieser Flug soll über seinen Namen gefunden werden können.
- Jürgen Schmidt hat AirBerlin und Germanwings gebucht. Beide Flüge sollen über seinen Namen gefunden werden können.

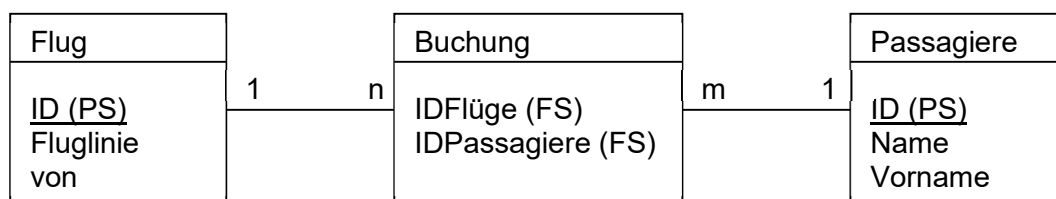
ÜBERSICHT

Man unterscheidet bei der Datenmodellierung zwei Beziehungsarten:

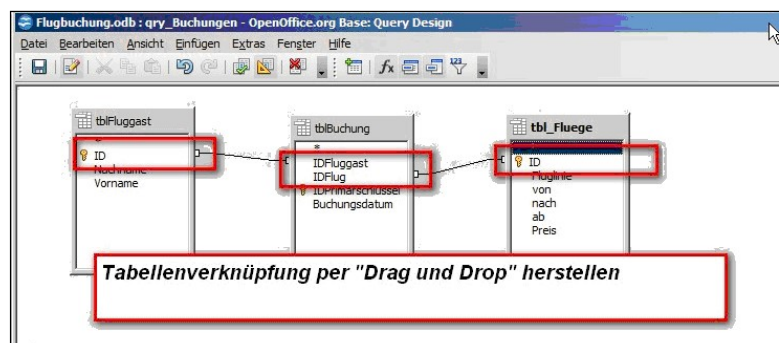
1: n – Beziehung



n : m – Beziehung



Man kann in Base eine graphische Verknüpfung zwischen den Tabellenobjekten herstellen. Dafür erstellt man eine neue Abfrage in der Entwurfsansicht und fügt die drei Tabellenobjekte zur Ansicht hinzu. Dann zieht man die zu verknüpfenden Attribute bei gedrückter linker Maustaste übereinander und erhält folgendes Ergebnis, über das eine Abfrage getätigt werden kann.



A U F G A B E N

Aufgabe 1

Öffne die Datenbank "Mat 1 - Datenbank-Flüge" und erstelle grafisch Abfragen für:

- a) Alle Kunden anzeigen, die mit "Blue Wings" von Hannover nach Bremen fliegen.
- b) Alle Kunden, die überhaupt mit "Blue Wings" fliegen.
- c) Alle Flüge des Passagiers mit dem Vornamen "Bente".
- d) Alle Flüge der Passagierin "Aika Wolf".
- e) Alle Passagiere, die von Leipzig nach Berlin fliegen, mit der gebuchten Fluglinie.

Aufgabe 2

Öffne die SQL-Ansicht zu den Abfragen und ermittle die SQL-Struktur der grafischen Abfragen.

Aufgabe 3

Lehrer	unterrichtet	Klasse
Name Vorname Fach1 Fach2		Bezeichnung Klassenlehrer Fach

a) Ergänze geeignete Primär- und Fremdschlüssel und zeichne die Relationen ein.

b) Die **Verknüpfungstabelle** mit **Name**, **Vorname**, **Bezeichnung** soll über SQL ausgegeben werden. Schreibe den SQL-Befehl auf.

Aufgabe 4

Die Schüler *Korn*, *Schneider* und *Pütz* gehen in die Klasse 5a mit der Raumnummer 312 und 28 Schülern, die Schüler *Schmitt*, *Brungs* und *Mann* gehen in die Klasse 5b, Raumnummer 211 mit 30 Schülern und die Schüler *Bach* und *Spitz* gehen in die Klasse 5c mit der Raumnummer 314 und 27 Schülern.

a) Ergänze die Tabellen entsprechend und stelle grafische Verknüpfungslinien her.

Schüler			
Name	Vorname	Alter	
Bach	Peter	10	
Pütz	Klaus	9	
Schmitt	Simone	10	
Korn	Kevin	9	
Brungs	Dirk	10	
Schneider	Marion	11	
Spitz	Clara	10	
Mann	Dieter	9	

Klasse			

b) Die **Verknüpfungstabelle** mit **Name**, **Vorname** und **Bezeichnung der Klasse** soll ausgegeben werden.

Schreibe den SQL-Befehl mit der WHERE-KLAUSEL auf.