

Thema: Entity Relationship

Arten von Kardinalitäten

Eine Kardinalität legt fest, wie viele Datensätze einer Relation zu jedem Datensatz einer anderen Relation gehören können.

Kardinalität	Anzahl der Tupel der Relation
1	genau ein Datensatz
c	höchstens ein (0 oder 1) Datensatz
m	mindestens ein Datensatz (≥ 1)
mc	beliebig viele Datensatz (≥ 0)

© A. Rollins

Kardinalität	Anzahl der Tupel der Relation	Beispiel
1 => c	Genau ein Datensatz zu höchstens 0 oder 1	<p>Braucht man getrennte Primär- und Fremdschlüssel in der child-Tabelle?</p>

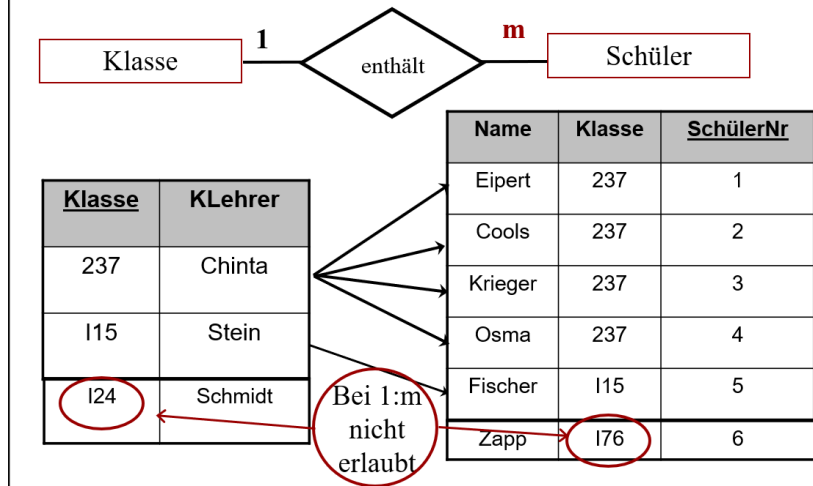
© A. Rollins

Kardinalität **Anzahl der Tupel der Relation** **Beispiel**

Darstellung in Tabellenform

1 => m

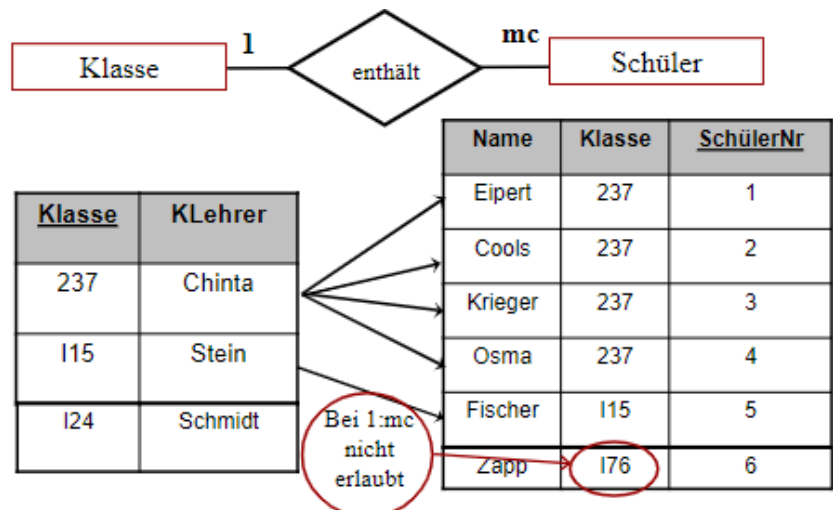
Genau ein
Datenstzt zu
mindestens ein
Datensatz (>=1)



© A. Rollins

1 => mc

Genau ein
Datenstzt zu
mindestens ein
Datensatz (>=1)



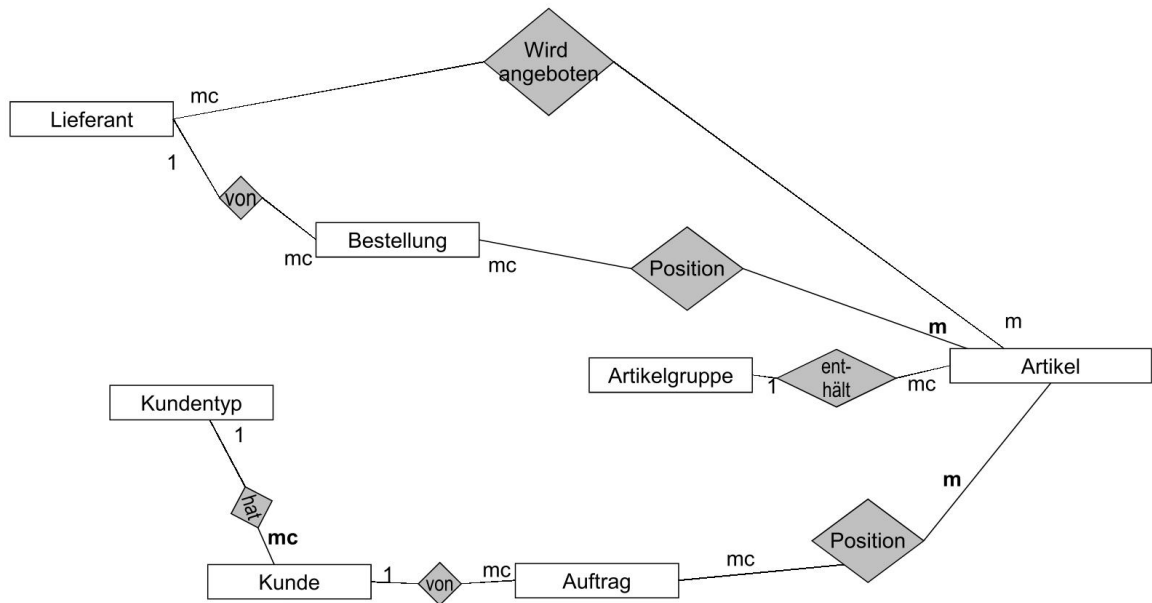
Wenn sich aus zwei collums sich ein eindeutiger PK setzten lässt dann verwenden wir zwei FK um ein PK zu setzten dafür müssen aber beide FK in der beiden Tabellen sein

Beispiele

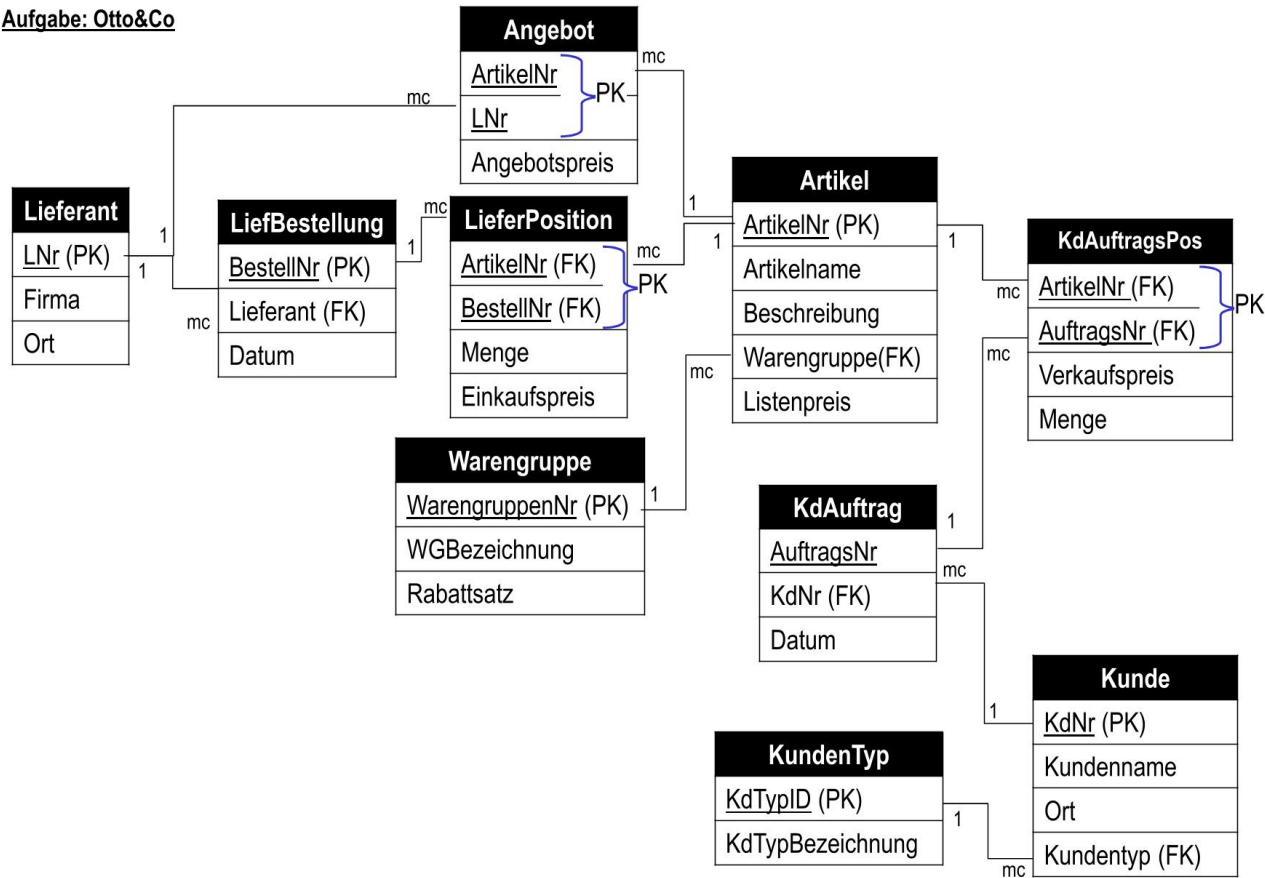
Beachten das in den lösungen nicht alles stimmt

Otto&Co

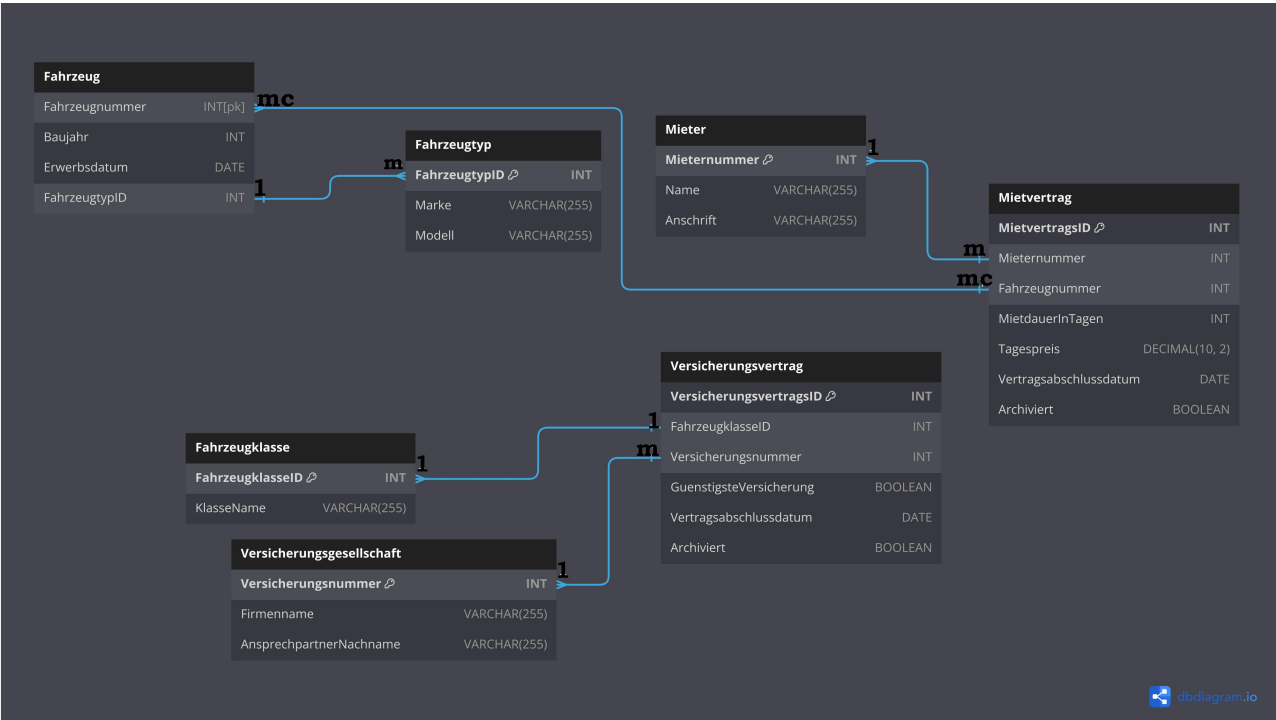
Aufgabe: Otto&Co



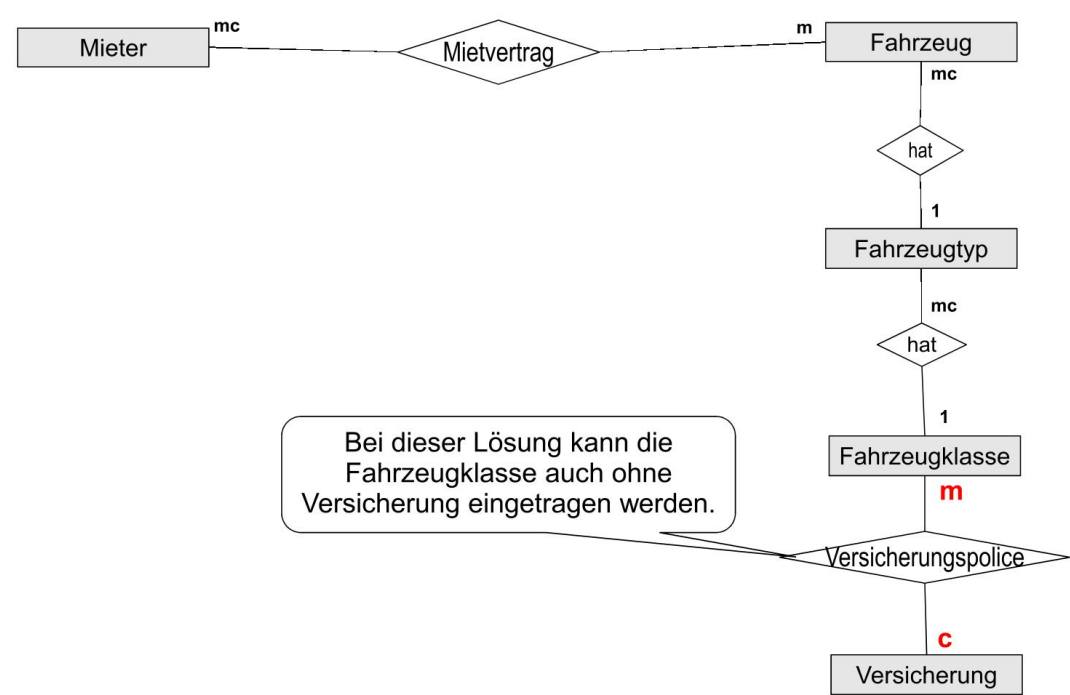
Aufgabe: Otto&Co



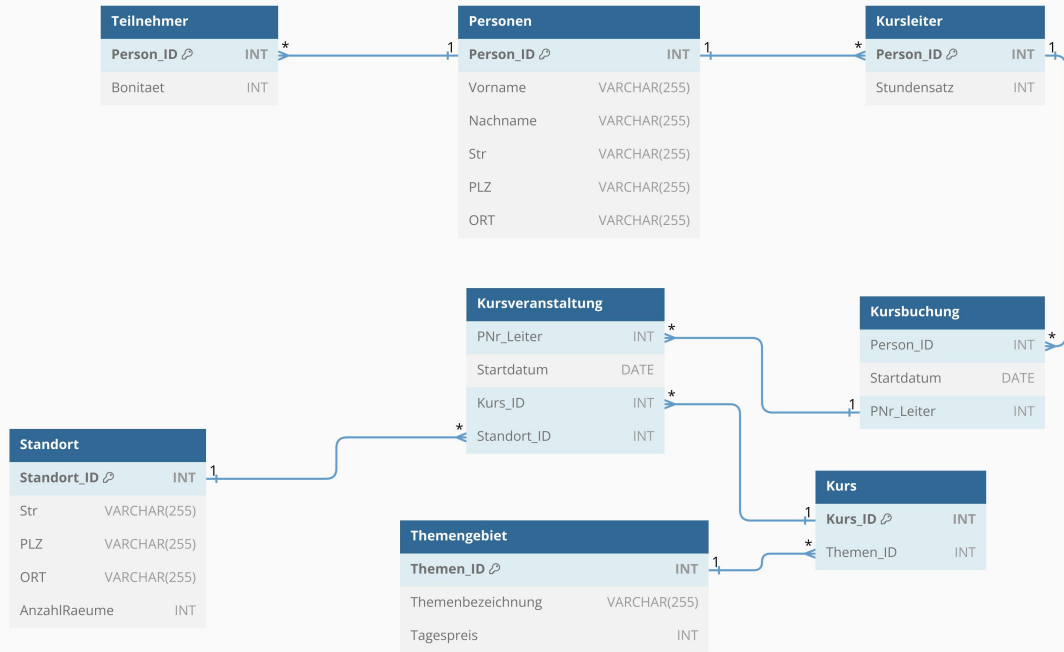
MietWagen



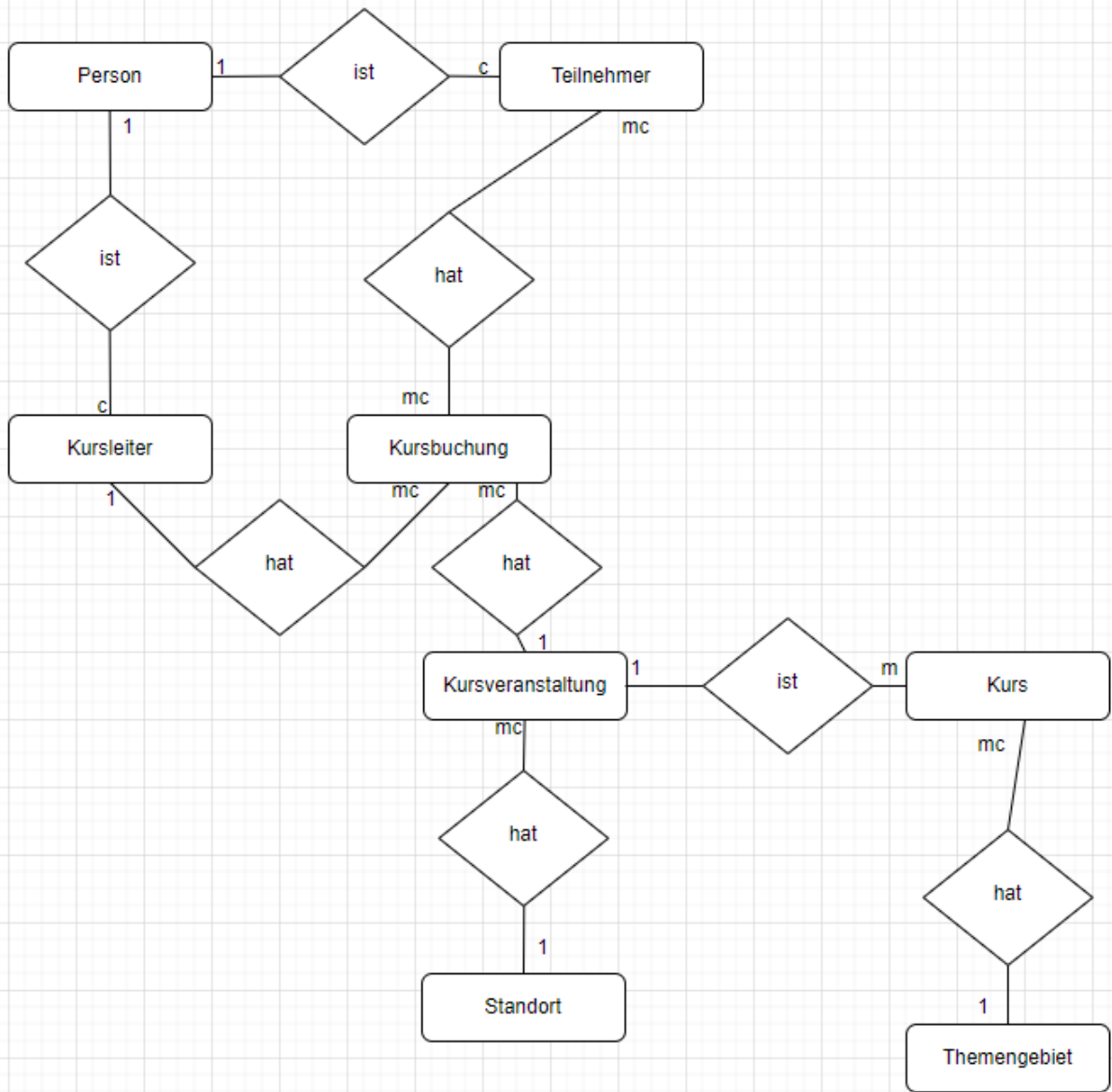
Aufgabe: Mietwagengesellschaft ERD-Modell in der 3. Normalform



Veranstaltung



dbdiagram.io



Partnerschaft

