

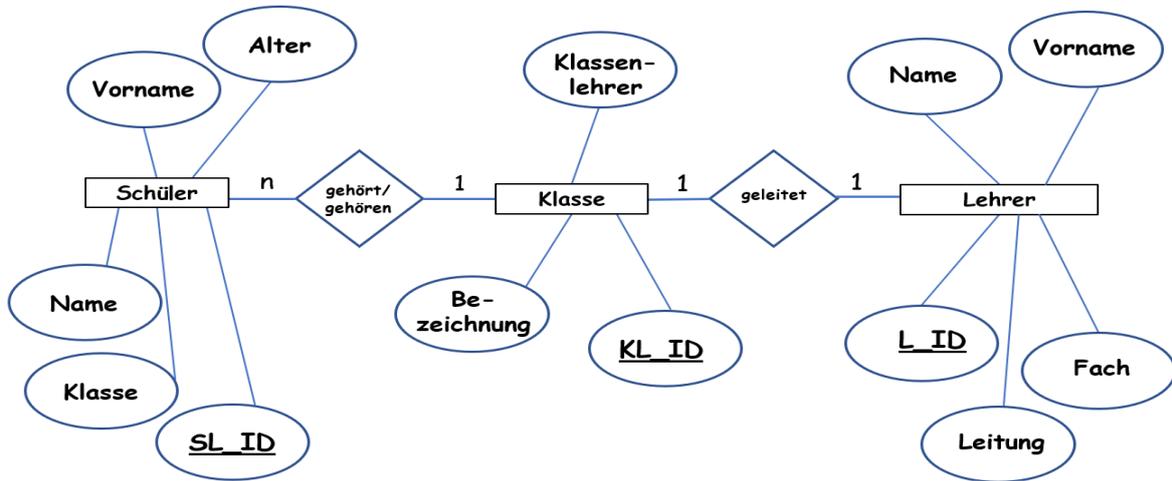
Einführen in DATENBANKEN – Relationenmodell



Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Das Relationenmodell ist ein entscheidender Schritt in der Datenbankmodellierung. Es ermöglicht die Überführung der Datenbank in ein Datenbankmanagementsystem (DBMS) und die effiziente Verwaltung einzelner Datensätze, also der Entitäten.

vom ER-Modell zum Relationenmodell



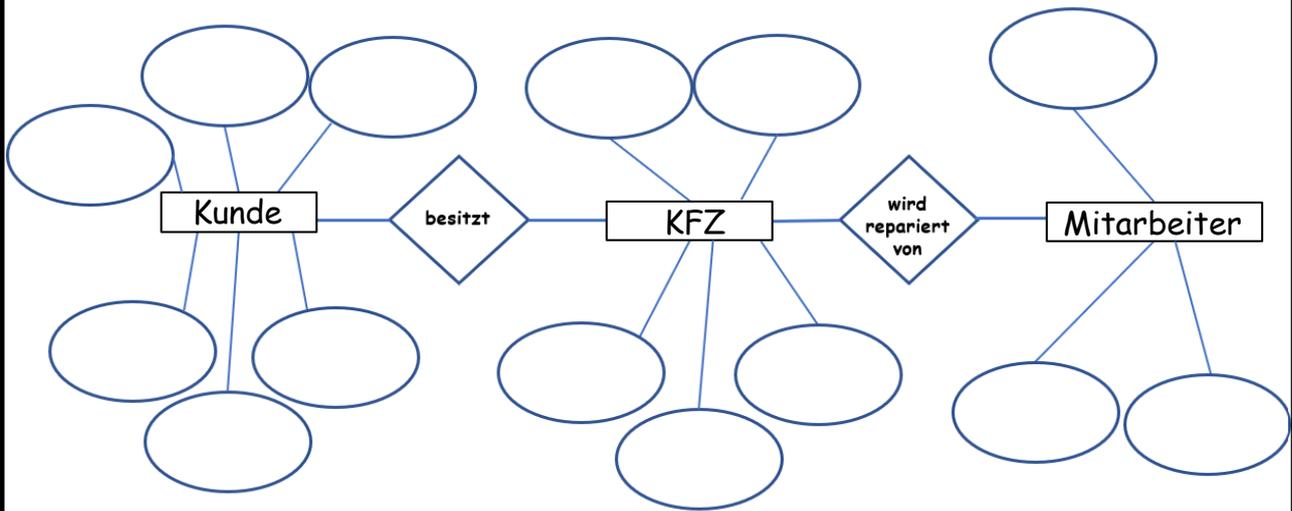
Transformationsregeln

#	Beschreibung
1	
2	
3	
4	

Ergänze bzw. erstelle die ER-Modelle zu folgenden Problemstellungen:

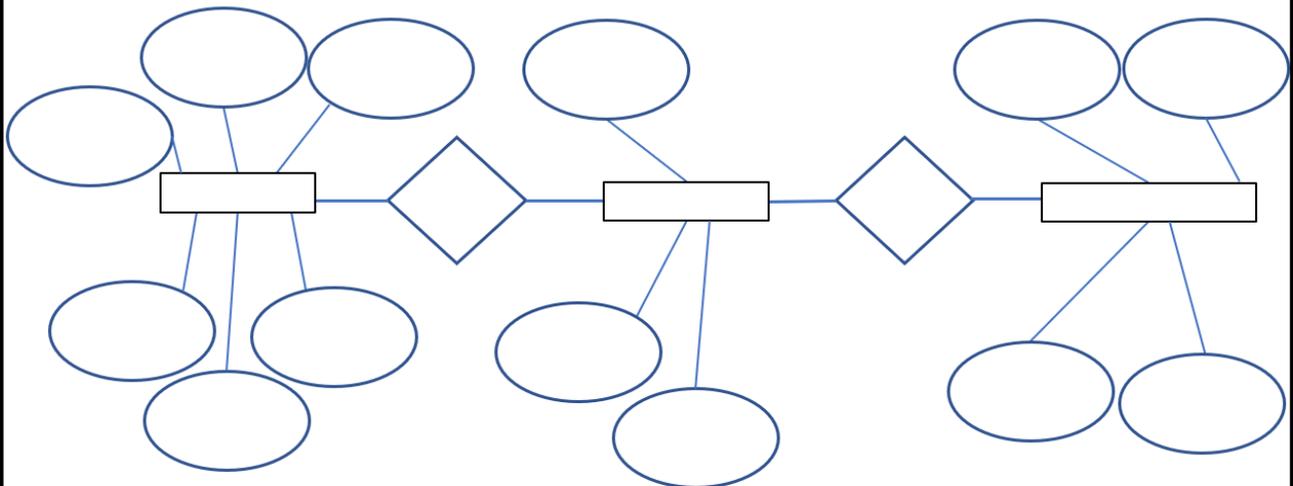
In eine KFZ-Werkstatt bringen die Kunden ihre PKW's, die von Mitarbeitern repariert werden.

Attribute: name, kfz_kennzeichen, auftrags_nr, km_stand, vorname, plz, defekt, kd_nr, ma_nr, strasse, ort, datum, ma_name, ma_vorname



Ein Kunde tätigt den Verleihvorgang für ein Fahrrad.

Attribute: name, rahmen_nr, leihdatum, typ, groesse, vorname, plz, rueckgabe_datum, kd_nr, verleih_nr, strasse, ort, leihgebuer



In einem Krankenhaus existieren viele Stationen (zB.: Innere Medizin, Chirurgie, etc.). Auf den Stationen befinden sich Zimmer, in deren Betten die Patienten auf Genesung hoffen.

Attribute: name, ort, belegt, stat_bez, zi_nr, vorname, plz, stat_tel_nr, bett_typ, zi_groesse, pat_id, oberchwester, krankenkasse, strasse, bett_nr, stat_id, geb_dat, oberarzt

Ein Busunternehmen bietet Tagesausflüge an. Stammkunden erhalten halbjährlich das Ausflugsprogramm, neue Kunden werden durch Annoncen in der Tageszeitung geworben. Für jede Fahrt wird höchstens ein Bus eingesetzt. Die Organisation der Ausflüge soll mit Hilfe einer Datenbank erfolgen, in der folgende Daten enthalten sein müssen: von jedem Bus, den das Unternehmen besitzt, das Kfz-Kennzeichen, die Anzahl der Sitzplätze und das Baujahr, jedem Fahrer, der einen Bus fährt, die FahrerID, Name, Vorname und Anschrift (PLZ, Ort, StraßeNr, Telefon).