

2.5 Relationenmodell

Definition

Das **Relationenmodell** beschreibt eine Datenbank in Form von Tabellen.

Jede Tabelle enthält Attribute, Primärschlüssel und ggf. Fremdschlüssel.

Bestandteile

Bestandteil	Bedeutung
Relation	Tabelle
Attribut	Spalte
Tupel	Datensatz / Zeile
Primärschlüssel	eindeutige Kennzeichnung eines Datensatzes
Fremdschlüssel	Verweis auf eine andere Tabelle

Beispiel

Kunde

Kundennr (PK)	Name	Ort
1	Müller	Berlin
2	Schneider	Potsdam

Bestellung

Bestellnr (PK)	Datum	Kundennr (FK)
1001	12.03.2026	1
1002	14.03.2026	2

Schreibweise

Kunde(**Kundennr**, Name, Ort)

Bestellung(**Bestellnr**, Datum, Kundennr*)

Hinweis zur Schreibweise

- **Primärschlüssel** wird häufig unterstrichen oder mit **PK** gekennzeichnet.
 - **Fremdschlüssel** wird häufig mit **FK** oder einem Sternchen gekennzeichnet.
-

Merksatz

Das Relationenmodell überführt das ERM in Tabellen.

Prüfungshinweis

In IHK-Aufgaben muss häufig aus einem ERM ein Relationenmodell erstellt werden.

Typische Fehler:

- Primärschlüssel vergessen.
 - Fremdschlüssel nicht eintragen.
 - N:M-Beziehung nicht durch Zwischentabelle auflösen.
 - Attribute der falschen Tabelle zuordnen.
-

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
-