

2.4 N:M-Beziehungen auflösen

Definition

Eine **N:M-Beziehung** kann in einer relationalen Datenbank nicht direkt umgesetzt werden.

Sie wird durch eine zusätzliche **Zwischentabelle** aufgelöst.

Grundprinzip

Aus einer N:M-Beziehung werden zwei 1:n-Beziehungen.

Beispiel

Eine **Bestellung** kann mehrere **Artikel** enthalten.

Ein **Artikel** kann in mehreren **Bestellungen** vorkommen.

Das ist eine N:M-Beziehung.

Auflösung

Tabelle	Aufgabe
Bestellung	speichert Bestellungen
Artikel	speichert Artikel
Bestellposition	verbindet Bestellung und Artikel

Zwischentabelle

Die Zwischentabelle enthält normalerweise:

- Fremdschlüssel auf Tabelle A
- Fremdschlüssel auf Tabelle B
- ggf. weitere Attribute

Beispiel:

Attribut	Bedeutung
BestellNr	Fremdschlüssel auf Bestellung
ArtikelNr	Fremdschlüssel auf Artikel
Menge	zusätzliche Information zur Beziehung

Merksatz

Eine N:M-Beziehung wird durch eine Zwischentabelle aufgelöst.

Prüfungshinweis

In IHK-Aufgaben müssen N:M-Beziehungen fast immer in eine zusätzliche Tabelle umgewandelt werden.

Typische Fehler:

- N:M-Beziehung direkt als Fremdschlüssel eintragen.
 - Zwischentabelle vergessen.
 - Fremdschlüssel in der Zwischentabelle nicht eintragen.
 - zusätzliche Attribute der Beziehung vergessen, z. B. Menge oder Preis.
-

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
-