

Kapitel 1 (Einführung)

- Tabellen
- Datenmodellierung (nur die drei Stichworte)

Kapitel 2 (Entity Relationship Model, ERM)

- Entitätsmenge und Beziehungsmenge
- Attribute und Schlüsselattribut
- Domänen („Wertemengen“) von Attributen
- Kardinalität (Beziehungstyp) $(1, m, c, mc)$ eine Beziehungsmenge
- Einfache Geschäftsprozesse durch ein ERM grafisch darstellen

Kapitel 3 (Abbildungsregeln)

- Tabellen und ihr Aufbau (siehe Kapitel 1)
- Abbildungsregeln 1–5

Ihr müsst euch eigentlich nur folgende Regeln merken:

- Eine Entitätsmenge *muss* immer als eigenständige Tabelle dargestellt werden.
- Ein Beziehungsmenge *muss* immer als eigenständige Tabelle dargestellt werden, wenn sie die Kardinalität $(m-m)$ oder $(mc-m)$ oder $(m-mc)$ hat. Dabei werden die Primärschlüssel der Entitätsmengen zu *Fremdschlüsseln* in der Beziehungsmenge.
- Ein Beziehungstyp *kann* als eigenständige Tabelle dargestellt werden, wenn sie vom Typ $1-1$, $1-m$, $1-mc$ ist. Andernfalls kann man eine der Tabellen mit der anderen verbinden.

Kapitel 4 (Relationenalgebra)

- Es genügt, wenn man sich unter einer *Relation* R eine Tabelle vorstellt.
- Vereinigung, Durchschnitt und Differenz von Tabellen (Die Vereinigungsverträglichkeit kann vorausgesetzt werden.)
- Das kartesische Produkt $S \times T$ von Tabellen
- Projektion $\pi_{M_1, M_2, \dots}(R)$ auf Merkmale einer Relation R
- Selektionen $\sigma_F(R)$ aus R mit einer Selektionsbedingung F
- Der Verbundoperator $R \bowtie_P S$ (Join) mit einem Prädikat (logischen Bedingung)

Kapitel 5 (SQLite)

Es wird nur die Anwendung von SELECT-Befehlen verlangt. Die Referenz dazu (siehe Webseite) wird an der Prüfung ausgeteilt. Als Beispieldatenbank wird die fiktive Pizzeria verwendet.