

E/R

nach KonzMod_2011SS_VL02_ERM.pdf

Entity	Zu beschreibendes Objekt
Entity Menge	Menge gleichartiger Objekte
Entity-Typ	Beschreibung gleichartiger Objekte
Attribute	Eigenschaften / Merkmale von Objekten eines Entity-Typs
Schlüssel-Attribut	Attribut oder Attributkombination, die genau ein Entity identifiziert (dh. es gibt keine Duplikate)
Relationship	Beziehung zwischen zwei (oder mehr) Objekten
Relationship Menge	Menge gleichartiger Beziehungen
Relationship-Typ	Beschreibung gleichartiger Beziehungen

Symbole der einzelnen Mopeds: Folie Seite 8

Entity (Gegenstand, Entität, "Wesenheit")

- eigenständig
- identifizierbar (= unterscheidbar)
- beschreibbar (Merkmale Attribute)
- relevant (für die Anwendungswelt)

Entity-Typ (Intension)

- Beschreibung (Schema) einer Menge von Entities mit den gleichen Attributen
- Jeder Entity Typ wird durch einen Namen und die zugehörigen Attribute beschrieben (Bestandteil des E/R-Diagramms)
- Alle Entities eines Entity Typs haben die gleichen Attribute
- Jedes Entity hat seine eigenen Attributwerte
- Die Attributwerte können sich ändern
- Das Schema ändert sich i.A. nicht

Entity-Set (Extension)

- Die Menge der Entities die zu einem Entity Typ gehören ist die Extension dieses Typs.
- Die Extension eines Typs ändert sich ebenfalls mit der Zeit

Besonderer Attributwert: NULL

- Wert existiert nicht
- Wert existiert ist aber nicht bekannt
- Unbekannt ob Wert existiert

Beziehungsmenge (Extension)

Darstellung einer Beziehungsmenge als Tabelle:

- Für jeden beteiligten Entity-Typ eine Spalte
- Für jede Beziehungsinstanz eine Zeile

Grad eines Beziehungstyps = Anzahl der beteiligten Entity-Typen

Rekursive Beziehungstypen = Ein Entity-Typ kommt mehrfach in einem Beziehungstyp vor

Representation der Kardinalität eines Beziehungstyps

- Pfeil: 1
- Kein Pfeil: N

M : N

<-----
1 : N

<----->
1 : 1