

Normalisieren: 1NF & 2NF

Funktionale Abhängigkeit

$X \rightarrow Y$ bedeutet: Jeder X-Wert bestimmt genau einen Y-Wert. Die fachlichen Regeln müssen die Abhängigkeit begründen.

1. Normalform

Jedes Feld enthält einen einzelnen Wert des vorgesehenen Wertebereichs. Listen und Wiederholungsgruppen werden aufgelöst.

2. Normalform

Zusätzlich hängt jedes Nichtschlüsselattribut vollständig von jedem Schlüsselkandidaten ab, nicht nur von einem Teil eines zusammengesetzten Kandidaten.

Vorgehen

Schlüsselkandidaten bestimmen, Abhängigkeiten notieren, partielle Abhängigkeiten erkennen und passende Tabellen bilden. Verbindungen über Schlüssel erhalten.

Achtung

Eine künstliche ID beseitigt fachliche Abhängigkeiten und Redundanzen nicht automatisch.

Das sollte ich erklären können

- Atomare Werte erkennen
- Partielle Abhängigkeiten bei zusammengesetzten Schlüsseln auflösen

Selbstcheck: Erkläre zwei Begriffe mit einem eigenen Beispiel. Nenne einen typischen Fehler und beschreibe, wie du ihn vermeidest.