

Modul 100

Datentypen

- CHAR	fixe Anzahl Zeichen	- VARCHAR	maximale Anzahl Zeichen
- BLOB	binäre Daten (Bild)	- BOOLEAN	(wahr, falsch)
- INTEGER	ganze Zahlen	- FLOAT	Kommazahlen
- DATETIME	Datum und Zeit		

Begriffe 01

- Datenwert	Inhalt einer Zelle
- Primärschlüssel	eindeutige Identifizierung
- Grafikdateien	sind unstrukturierte Daten
- Entitäten	mehrere = Tabelle (Entitätsmenge)
- Semistrukturierte Daten	hat einen Teil der Strukturinfo in sich
- Fremdschlüssel	müssen vorhanden sein
- Konditionelle Beziehung	höchstens eine Entität
- Dateien	persistente Daten
- Redundanz	Datenwerte, die mehrmals vorkommen
- Strukturierte Daten	sind Daten in relationaler Datenbank
- Attribut	eindeutige Benennung einer Spalte

Skalentypen

<i>Nominalskala</i>	<i>Ordinalskala</i>	<i>Intervallskala</i>	<i>Verhältnisskala</i>
=, ≠	=, ≠, <, >	=, ≠, <, >, +, -	=, ≠, <, >, +, -, +, *, /

Diagramme

Kreisdiagramm

Darstellung für prozentuale Anteile am Gesamten. Wird oft mit Prozent gearbeitet.

Balkendiagramm

Zum Vergleich von absoluten Werten geeignet. Nicht für relative Werte und Verläufe geeignet.

Säulendiagramm

Wie das Balkendiagramm, einfach vertikal und nicht horizontal.

Liniendiagramm

Für Entwicklungsverläufe über eine gewisse Zeitspanne geeignet. Mehrere Entwicklungsprozesse können miteinander verglichen werden.

Flächendiagramm

Variante des Liniendiagramms. Kann optisch von Vorteil sein. Flächen unterhalb sind eingefärbt.

Netzdiagramm

Geeignet für Soll-Ist-Vergleiche.

Punktdiagramm

Andere Variante des Netzdiagramms.

Begriffe 02

- Häufigkeit	mathematische Operation der Ordinalskala
- Liniendiagramm	zum Verfolgen eines Verlaufs
- Skalenniveau	bestimmt welche Operatoren zugelassen sind
- Balkendiagramm	Vergleich von absoluten Werten
- Netzdiagramm	für Soll-Ist-Vergleiche
- Merkmal	Synonym für Attribut
- Nominalskala	tiefstes Skalenniveau
- Ordinalskala	z.B. Güteklassen (Restaurant, Hotel)
- Verhältnisskala	Durchschnittswert kann berechnet werden
- Kuchendiagramm	Darstellung von Anteilen
- Merkmalausprägung	Konkrete Werte einer Messung
- Intervallskala	z.B. messen des IQ-Quotienten
- Kardinalskala	Durchschnittswert kann berechnet werden

Begriffe (Tabelle)

- Tabelle
- Zeile
- Spalte
- Wertebereich
- Relation
- Beziehung
- Zelle

Relation, Entitätsmenge
Tupel, Datensatz, Entität
Attribut, Merkmal
Domäne
Tabelle, Beziehung
Relation, Verknüpfung
Attributwert

Relationale Datenbank =

- Tabellen
- Attribute
- Beziehungen

Begriffe 03

- Attributwert
- Redundanz
- Relation
- Beziehung
- Inkonsistenz
- Attribut
- Wertebereich
- Integritätsbedingung
- Tabelle
- Komplexe Beziehung

einzelner **Datenwert** eines Datensatzes
kommt in korrekt konzipierter Datenbank nicht vor
Tabelle
Verknüpfung zweier Tabellen
kommt in korrekt konzipierter Datenbank nicht vor
Spalte einer Tabelle
Menge der möglichen Werte eines Attributs
Regeln für keine Inkonsistenzen
Aus **Attributen** und **Datensätzen**
Eine **m:m** Beziehung

Konzeptionelles Modell

