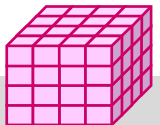


Übungsaufgabe: Warehouse-Entwurf

- a) Erstellen Sie ein Star-Schema für ein großes deutsches Telefonunternehmen.
- Es soll Auswertungen über Anruhfrequenzen, generierte Umsätze und Dauer der Gespräche für die einzelnen Tarifarten über unterschiedliche Zeiten (Tageszeiten, Wochentage, Monate, Jahre) ermöglichen.
 - Die Teilnehmer werden über ihre Adressen bzw. Telefonnummern Orten sowie Bundesländern zugeordnet. Es werden die üblichen Personenmerkmale für Analysezwecke erfasst, insbesondere Alter, Geschlecht und Beruf.
- b) Schätzen Sie den Speicherbedarf für eine Aufzeichnungsdauer von 3 Jahren, 40 Millionen Teilnehmern und durchschnittlich 10 Gesprächen pro Tag und Teilnehmer.
- c) Wie lautet für das Schema aus a) die SQL-Anfrage zur Bestimmung des Umsatzes aller sächsischen Ferngespräche am Abend nach Tarif AKTIV++ für jeden Monat im Jahr 2007?



Übungsaufgabe 2

- Bestimmen Sie für die gezeigte Tabelle *Goals* das Ergebnis folgender SQL-Anfragen:

- Select Spieler, Saison,
Sum (Anzahl) as Tore
From Goals
GROUP BY ROLLUP (Spieler, Saison);

- Select Spieler, Saison,
Sum (Anzahl) as Tore
From Goals
GROUP BY CUBE (Spieler, Saison);

- Select Spieler, Saison, Sum (Anzahl) as Tore
From Goals
GROUP BY GROUPING SETS ((Spieler), (Saison),());

Spieler	Saison	Anzahl
Elber	1999	13
Elber	2000	14
Elber	2001	15
Scholl	1997	5
Scholl	1998	9
Scholl	1999	4
Scholl	2000	6
Scholl	2001	9

