

Übung 15

In den Tabellen sind die Produktions- und Qualitätsprüfungsdaten abgespeichert. - Die Firma erzeugt Artikel (Tabelle ARTIKEL mit ArtGruppe = 'E') und wird mit Teilen (Tabelle ARTIKEL mit ArtGruppe = 'T') beliefert. Die Produktion der Artikel wird von den Mitarbeitern (Tabelle MITARBEITER) durchgeführt.

ARTIKEL (<u>ARTNR</u> ,ARTBEZ,ARTGRUPPE)				MITARBEITER(<u>MITARBNR</u> ,MITARBNAME)	
1	SkateboardXL	E		1	Huber
2	SkateboardX	E		2	Maier
3	SkateboardM	E		3	Bieber
4	Rollen	T			
5	Lager	T			

In der Tabelle PRODUKTION wird gespeichert, welche Produkte von welchen Mitarbeitern wann erzeugt wurden.

PRODUKTION(<u>MITARBNR</u> ,TAG , <u>ARTNR</u> ,ANZAHL)			
1	27.10.02	1	1
1	28.10.02	2	2
1	28.10.02	3	3
1	29.10.02	1	10
2	27.10.02	2	4
2	27.10.02	3	2
2	28.10.02	3	3

In der Tabelle QUALITAET werden die Ergebnisse der Qualitätsprüfungen abgespeichert. Eine Qualitätsprüfung wird immer für einen bestimmten Artikel, erzeugt von einem bestimmten Mitarbeiter, durchgeführt. Das Ergebnis ist ein Wert zwischen 0 und 1.

QUALITAET (<u>PRUEFNR</u> ,PRUEFDAT , <u>MITARBNR</u> , <u>ARTNR</u> ,FAKTOR)				
1	17.01.03	1	1	,9
2	20.01.03	1	2	,92
3	24.01.03	1	3	,68
4	27.01.03	1	3	,7
5	21.01.03	2	3	,64
6	27.01.03	2	3	,36
7	27.01.03	2	1	,8

1. Erstelle das Datenbank-Schema für die unten angegebenen Tabellen. Erzeuge bei den CREATE TABLE-Statements auch die entsprechenden Primär- und Fremdschlüssel-Constraints.

Aufgabenstellung (bei den Beispielen ist jeweils angegeben, wie das Ergebnis aussehen soll):

2. Alle Produktionen, bei denen mehr als 3 Stück produziert wurden, sortiert nach Tag.

TAG	MITARBNAME	ARTBEZ	ANZAHL

27.10.02	Huber	Skateboard X	4
29.10.02	Maier	Skateboard XL	10

2 Zeilen ausgewählt.

3. Zu Durchschnittlicher Prüfungsfaktor pro Mitarbeiter. Gibt es für einen Mitarbeiter keinen Prüfungseintrag, so soll er trotzdem ausgegeben werden.

MITARBNAME	DURCHSCHNITT

Bieber	
Huber	,8
Maier	,6

3 Zeilen ausgewählt.

4. Alle Mitarbeiter, bei denen mindestens eine Prüfung unter 0.5 existiert.

MITARBNR	MITARBNAME

2	Huber

1 Zeile wurde ausgewählt.

5. In der Tabelle BONUS wird gespeichert, welche Belohnung jeder Mitarbeitern pro Jahr erhält.

MITARBNR JAHR BETRAG

Einfügen von Sätzen in die Tabelle BONUS durch ein einziges INSERT, wodurch für jeden Mitarbeiter für das vergangene Jahr ein Satz angelegt wird, der die Belohnung eines Mitarbeiters für das abgelaufene Jahr enthält. Der BETRAG errechnet sich aus dem durchschnittlichen FAKTOR des Mitarbeiters aus den QUALITAETs-Sätzen des abgelaufenen Jahres multipliziert mit 10000.

Folgende Sätze würden hinzukommen:

MITARBNR	JAHR	BETRAG

1	01.02.02	8000
2	01.02.02	6000

2 Zeilen ausgewählt.