

**Stellen Sie sich vor, Sie seien neu angestellt bei der Firma welche durch die Beispieldatenbank repräsentiert wird. Fügen Sie Ihren Eintrag in die Tabelle 'Angestellter' ein und fügen Sie mindestens einen Ihrer Angehöriger in die Tabelle 'Angehoeiger' ein. Danach schreiben Sie in Ihrem Namen eine Anzahl von Projektstunden auf eines der Projekte auf.
Hinweis: Lassen Sie die Geburtsdaten weg, da diese das Format Datum verwenden und kompliziert zu definieren sind.**

```
INSERT INTO angestellter (vname, nname, ahvnr, adresse, geschlecht,
salaer, vorges, abt)
VALUES ('Michael', 'Schrottner', 9999, 'Inzlingen', 'm', 999999,
null, 1)
```

```
INSERT INTO angehoeriger (ang, name, geschlecht, verwgrad)
VALUES (9999, 'Ewald', 'm', 'Vater')
```

```
INSERT INTO arbeitet_an
VALUES (9999, 10, 60.5)
```

Selektieren Sie die von Ihnen gemachten Einträge in den entsprechenden Tabellen.

```
SELECT vname, nname, ahvnr, adresse, angestellter.geschlecht,
salaer, vorges, abt, name AS angehoerigen_name, verwgrad, projekt,
stunden
FROM angestellter, angehoeriger, arbeitet_an
WHERE (angehoeriger.ang = 9999 AND arbeitet_an.ang = 9999 AND
angestellter.ahvnr = 9999)
```

Die Arbeit an Projekt 20 wurde eingestellt. Löschen Sie alle Hinweise auf dieses Projekt aus der Datenbank.

Wie sind Sie vorgegangen und weshalb?

```
DELETE FROM arbeitet_an
WHERE projekt = 20
```

```
DELETE FROM projekt
WHERE pnummer = 20
```

→ Zuerst sind diejenigen Datensätze zu löschen, welche den Datensatz "Projekt Nr.20" referenzieren (pnummer als Fremdschlüssel). Dann erst die Referenz (Primärschlüssel) selbst löschen → Vermeidung inkonsistenter Datensätze

Beate Tell verlässt die Firma. Ihre Leitungsposition in der Abteilung Forschung wird nun von Sonja Maradona übernommen. Ändern Sie die Datenbank und löschen Sie nicht mehr benötigte Einträge, so dass alle Tabellen auf dem aktuellsten Stand sind. Wie sind Sie vorgegangen und weshalb?

```
DELETE FROM arbeitet_an
WHERE ang = 8635
}
DELETE FROM angehoriger
WHERE ang = 8635
}
DELETE FROM angestellter
WHERE ahvnr = 8635
}
UPDATE abteilung SET leiter = 7639
WHERE leiter = 8635
}
UPDATE angestellter SET vorges = 6608
WHERE ahvnr = 7639
}
UPDATE angestellter SET vorges = 7639
WHERE vorges = 8635
}
```

Löschen der Datensätze mit dem betreffenden Fremdschlüssel

Löschen des Datensatzes selbst

Aktualisieren des Abteilungsleiters in der Tabelle Abteilung

Aktualisieren der Vorgesetzten in der Tabelle Angestellter

Erhöhen Sie das Salär von allen Angestellten, die Boris Frisch zum Vorgesetzten haben, um 10'000 Fr.

```
UPDATE angestellter SET salaer = salaer + 10000
WHERE vorges = 9260
```

Stellen Sie sich eine weitere mögliche Aufgabe und führen Sie die entsprechende Änderungen in der Datenbank durch:

→ Alle Mitarbeiter die am Projekt 10 Arbeiten erhalten 10% mehr Lohn und eine Prämie von 5'000 Fr.

```
UPDATE angestellter SET salaer = salaer + salaer * 0.1 + 5000
WHERE ahvnr IN
(SELECT ang FROM projekt WHERE projekt = 10)
```