

4. Musterdaten mit Formularen erfassen und mit SQL auswerten

Es erfolgt eine Einführung in Access:

1. Erstellen von Formularen mit:
 - Schaltfläche „Neu“, Entwurfsansicht (oder Autoformular: einspaltig)
 - Eigenschaftenfenster einblenden, Objekteigenschaften (z.B. Gültigkeitsregel "VZ" Oder "TZ" Oder "beurlaubt"). Wenn die Eigenschaften mit der Tabelle angelegt würden, wären diese auf konzeptioneller Ebene festgelegt !
 - Benutzung der Feldliste (mehrere Felder markieren und mit gedrückter Maustaste in das Formular ziehen)
 - Befehlsschaltflächen (z.B erzeugt „Formularoperationen/Formular öffnen“ eine Ereignisprozedur „DoCmd.OpenForm stDocName, , , stLinkCriteria“).
 - Assistenten zur Datenbankaufteilung (im Menü Extras/Add-Ins)
2. Erstellen von Abfragen mit:
 - Schaltfläche „Neu“, Entwurfsansicht
 - Benutzung der Feldliste (Felder mit gedrückter Maustaste in das Formular ziehen)
 - Wechseln in den SQL-Modus
 - Felder für Dialogabfragen (z.B. „von“, „bis“ als Vergleichskriterien, die in das SELECT und das WHERE-Statement eingebunden werden), vgl. Musterauswertung 5.

Musterauswertungen:

1. Welcher Mitarbeiter besucht welche Seminare?

```
SELECT Mitarbeiter.*, Seminare.*
FROM Seminare INNER JOIN (Mitarbeiter INNER JOIN Kursbelegung ON Mitarbeiter.MitarbeiterNr = Kursbelegung.MitarbeiterNr) ON Seminare.KursNr = Kursbelegung.KursNr
```
2. Alle Seminare mit Quoten für eine bestimmte Dienststelle.

```
SELECT Dienststelle.*, Seminare.*, Quoten.Quote
FROM Seminare INNER JOIN (Dienststelle INNER JOIN Quoten ON Dienststelle.DienststellenNr = Quoten.DienststellenNr) ON Seminare.KursNr = Quoten.KursNr
```
3. In welcher Lehrgangsstätte werden welche Seminare abgehalten?

```
SELECT Lehrgangsstätten.*, Seminare.*
FROM Lehrgangsstätten INNER JOIN
  (Räume INNER JOIN
    (RaumNutzung INNER JOIN Seminare
      ON RaumNutzung.KursNr = Seminare.KursNr)
    ON Räume.RaumNr = RaumNutzung.RaumNr)
  ON Lehrgangsstätten.LGStätteNr = Räume.LGStätteNr
```
4. Welche Mitarbeiter haben noch keine Seminare besucht?

```
SELECT Mitarbeiter.*
FROM Mitarbeiter
WHERE Mitarbeiter.MitarbeiterNr NOT IN
(SELECT Mitarbeiter.MitarbeiterNr
FROM Seminare INNER JOIN (Mitarbeiter INNER JOIN Kursbelegung ON Mitarbeiter.MitarbeiterNr = Kursbelegung.MitarbeiterNr) ON Seminare.KursNr = Kursbelegung.KursNr)
```

5. Für jeden Organisationsbereich soll ermittelt werden, wieviele Teilnehmer insgesamt wieviele Stunden in einem bestimmten Zeitraum auf Seminar gewesen sind.
- ```
SELECT Mitarbeiter.OrgBereich, Count(Mitarbeiter.MitarbeiterNr) AS [Anzahl Teilnehmer], Sum(Seminare.Stunden) AS Stunden, von, bis
FROM Seminare, Mitarbeiter, Kursbelegung
WHERE ((Seminare.KursNr=Kursbelegung.KursNr) AND (Kursbelegung.MitarbeiterNr=Mitarbeiter.MitarbeiterNr) AND (Seminare.Beginn>=Von) AND (Seminare.Ende<=Bis))
GROUP BY Mitarbeiter.OrgBereich
```

**Aufgabe ist:**

- Implementieren/Testen der o. g. Auswertungen in Access
- Erstellen der folgenden neuen Auswertungen:
  1. Welcher Kurs wird von welchen Referenten gehalten?
  2. Welcher Referent schult welche Qualifikationsbausteine?
  3. Welche Räume werden nicht genutzt?
  4. Welche Mitarbeiter kommen als Referent nicht in Frage?
  5. Welche Qualifikationsbez. sind den Referenten für ein Seminar zugeordnet?
  6. Welche Mitarbeiter haben bisher eine Dienstreise in eine Lehrgangsstätte unternommen?