



MS-ACCESS (XII) – Projekt Zeitarbeit: Organisation von Datenbeständen (Teil 2)

Ist die Datenbank durch einen normalisierten Tabellenbestand optimiert, können die im Datenbankentwurf festgelegten Beziehungen in MS-Access angelegt werden. Ausgehend vom **Primärschlüssel** wird eine Beziehung zum abhängigen Schlüssel durch einfaches Mausziehen im **Beziehungsfenster** erzeugt. Es wird die Auswahlmaske "**Beziehungen bearbeiten**" geöffnet, mit der die Beziehungstypen (**1:1** oder **1:n**) festgelegt werden können.

Sollen die in Beziehung stehenden Tabellen auf Datenübereinstimmung (Konsistenz) hin überprüft werden, kann dies durch die Beziehungsart "mit **referentieller Integrität**" geschehen. Sollen geänderte oder gelöschte Daten in den Tabellen an abhängige Tabellen weitergeleitet werden, so ist dies ACCESS mitzuteilen (**Aktualisierungswei-tergabe an Detailfeld** bzw. **Löschweitergabe an Detaildatensatz**). Die folgenden Screenshots verdeutliche dieses Vorgehen:



Aus diesem in Beziehung gesetzten Datenbestand können nun die gleichen Aktionen (*Abfragen*, *Formulare*, *Berichte*) erfolgen wie aus einem unnormalisierten Datenbestand

Arbeitsauftrag:

- 1. Erstellen Sie die Beziehungen zwischen allen importierten Tabellen.
- 2. Schlagen Sie in der online-Hilfe von MS-ACCESS das Wort "*referentielle Integrität*" nach. Fügen Sie Ihre Ergebnisse in ein Word-Dokument ein.

Abfragen aus mehreren Tabellen

Mit verbundenen Tabellen können unterschiedliche Abfragen getätigt werden. Im **Abfrageentwurf** müssen die Tabellen aufgeführt sein aus denen abgefragt werden soll. Werden "unnötige" Tabellen im Abfrageentwurf angezeigt sind die Abfrageergebnisse nicht korrekt, da Access die Beziehungsstruktur berücksichtigt.

Beispiel:

Im gegebenen Abfrageentwurf werden alle vorhandenen Tabellen angezeigt. Gesucht werden alle Coesfelder Mitarbeiter.

Ergebnis: 20 Mitarbeiter

Problem: Es gibt 30 Mitarbeiter aus Coesfeld

Grund: 10 Mitarbeiter sprechen keine Fremdsprache, so dass Access diese (da die Sprachtabellen im Abfrageentwurf integriert sind) über die Beziehungen mit berücksichtigt und leere zusammenhängende Datensätze nicht anzeigt.

Lösung: Entfernen der Tabellen MANR_Sprache und Sprache aus dem Abfrageentwurf.



Arbeitsauftrag:

- 3. Führen Sie das gegebene Beispiel durch.
- 4. Wiederholen Sie die *Auswahl-, Parameter-* und *Aktualisierungsabfragen* des Arbeitsblatts IX. (*Löschabfragen* aus mehreren Tabellen werden zu einem späteren Zeitpunkt behandelt!). Achten Sie auf die richtige Auswahl der Tabellen bei Ihren Abfragen.