



MS-ACCESS (III): Übersicht des Datenbankmanagement-System MS-Access

MS - Access ist ein relationales Datenbank-Management-System, zur Strukturierung, Verwaltung und Analyse von Informationen bzw. Daten in einer oder mehreren Tabellen. Die wichtigsten Bestandteile in MS – Access sind:



Tabellen speichern gewünschte Daten.

Abfragen suchen, ändern oder löschen Daten aus dem Datenbestand.

Formulare sind benutzerfreundliche Datenmasken zur Eingabe und Bearbeitung der Daten.

Berichte fassen die Daten aus Tabellen oder Abfragen in einer Übersicht zusammen

Makros automatisieren Aufgaben innerhalb von MS – Access

Module optimieren, erweitern und passen die Datenbanken individuell durch an.

Übungsaufgabe (erstellen einer Access-Datenbank aus einer Excel-Tabelle)

- 1) Starten Sie Access, wählen Sie eine „leere Access-Datenbank“ und vergeben Sie der Datenbank den Namen „**BUERODESIGN1.MDB**“.
- 2) Importieren (*Datei – Externe Daten – Importieren: Dateityp „Microsoft Excel“...*) die Excel-Datei „**BDMitarbeiter.XLS**“ und folgen Sie den Anweisungen des Import-Assistenten:
 - a) Tabellenblatt auswählen (hier: Tabelle 1 bestätigen)
 - b) Erste Zeile enthält Spaltenüberschrift (Häkchen setzen)
 - c) Speicherort angeben (hier: „*In einer neuen Tabelle*“ bestätigen)
 - d) Felddoptionen variieren (hier: unverändert bestätigen)
 - e) Primärschlüssel zur Identifizierung des Datensatzes auswählen (hier: kein Primärschlüssel bestätigen)
 - f) Tabellennamen angeben (hier: Tabellennamen „*Mitarbeiter*“)

- 3) Schauen Sie sich die fertig erstellte Tabelle nun genau an, indem Sie die *Entwurfsansicht* der aktivierten Tabelle „Mitarbeiter“ anklicken: Eine Tabelle hat mehrere **Feldnamen**, die unterschiedliche **Felddatentypen** (z. B. Zahl, Text, Währung, Datum etc.) haben. Des Weiteren können zur Dokumentation **Feldbeschreibungen** eingegeben werden.

PNr	Name	Vorname	Strasse	PLZ	Ort	Telefon
10001	Dr. Schulze	Hans	Berke Weg 4	48653	Coesfeld	(0 25 41) 354 330
10004	Sommer	Gerd	Lange Str. 48	48653	Coesfeld	(0 25 41) 2345
10005	Mensing	Josef	Am Tor 20	49727	Billerbeck	(0 25 43) 5762
10006	Doll	Fritz	Billerbecker Str. 120	48653	Coesfeld	(0 25 41) 7563
10007	Lüders	Marianne	Letter Str. 63	48653	Coesfeld	(0 25 41) 531 475
10008	Stollmann	Werner	Feigenkamp 60	48249	Dülmen	(0 25 94) 806 57
10012	Klesse	Ulla	Bahnhofstr. 33	48653	Coesfeld	(0 25 41) 675 349
20002	Buch	Hermann	Hohe Str. 37	48653	Coesfeld	(0 25 41) 243 320
20013	Pieper	Guðrun	Stadionweg 21	48249	Dülmen	(0 25 94) 7235
20015	Möller	Dietmar	Münsterstr. 132	48653	Coesfeld	(0 25 41) 6972

Einige erste Aufgaben:

- a) Ändern Sie in der Entwurfsansicht der Tabelle „Mitarbeiter“ die Feldnamen „Name“ in „Nachname“ und „PNR“ in „Personalnummer“ um. Ändern Sie den Felddatentyp „Zahl“ des Feldes „Steuerklasse“ in den Felddatentyp „Währung“ (was passiert?) um und fügen Sie allen Feldern eine entsprechende Beschreibung an.
- b) Wählen Sie die Datenblattansicht und springen Sie in ein beliebiges Feld (z. B. ein Feld der Spalte „Ort“). Klicken sie dann auf eines der Sortierungssymbole (*aufsteigend* oder *absteigend*). Das Ergebnis: Die Daten werden entsprechend sortiert.
- c) Bleiben sie in der Datenblattansicht und springen Sie in ein Feld in dem ein „Ort“ aufgeführt ist. Aktivieren Sie die Schaltfläche „*Auswahlbasierter Filter*“. Wie viele Mitarbeiter bleiben übrig? Springen Sie in eine Zelle mit dem Religion = „rk“. Wie viele Mitarbeiter sind jetzt noch vorhanden? Springen Sie nun in eine Zelle mit der Personalnummer = „30003“. Wie viele Mitarbeiter sind es nun? ¹

¹ Hier kommt die Notwendigkeit der Eindeutigkeit eines Datensatzes zum Vorschein: Jeder Datensatz muss eindeutig identifizierbar sein. Dies geschieht durch Vergabe einer Nummerierung (Personal**nummer**)