

# Datenbankabfragen

in MSAccess – Einführung



# Auswahlabfragen - Arten

- Projektion → Auswahl von Spalten
- Selektion → Auswahl von Datensätzen mit Kriterien
- Relationierung → Auswahl von Informationen aus mehreren Tabellen

# Selektionsoperatoren

## Selektionsoperatoren

Operator	Bedeutung
<	Kleiner
>	Größer
=	Gleich
<>	Ungleich
<=	Kleiner gleich
>=	Größer gleich

## Schlüsselwörter

Schlüsselwort	Bedeutung
Zwischen ... Und ...	Überprüft Grenzwerte
Wie ...	Prüft auf Teilgleichheiten. Wird verwendet, wenn der genaue Feldinhalt nicht bekannt ist.
Ist null	Selektiert Felder ohne Inhalt
Ist nicht null	Selektiert Felder mit Inhalt

# Funktionen

Funktion	Wirkung	Beispiel
Tag	Ermittelt den Tag aus einem Datumsfeld	Tag ([Datum von])
Monat	Ermittelt das Monat aus einem Datumsfeld	Monat ([Datum von])
Jahr	Ermittelt das Jahr aus einem Datumsfeld	Jahr ([Datum von])
Wochentag	Ermittelt den Wochentag in Ziffern (1 = Sonntag, 7 = Samstag)	Wochentag ([Datum von])

- **Der Inhalt von Funktionen steht in runder Klammer**
- **Spaltennamen stehen in eckiger Klammer**

# Berechnete Felder

Operator	Rechengang	Beispiel
+	Addition	Neuer Preis: [Preis] + 10
-	Subtraktion	Neuer Preis: [Preis] – 10
*	Multiplikation	Neuer Preis: [Preis] *1,02
/	Division	Neuer Preis: [Preis] / 2
^	Potenzierung	
&“ “&	Verbindung von Spalten	[Vorname]&“ “&[Zuname]

# Berechnungen in Abfragen

**Menü: Ansicht**

**Befehl: Funktionen**

<b>Funktion</b>	<b>Wirkung</b>
Anzahl	Gibt die Anzahl der Werte aus
Summe	Summiert alle Werte
Min	Zeigt den kleinsten Wert
Max	Zeigt den größten Wert
Mittelwert	Berechnet den Mittelwert in einem Feld
Gruppierung	Daten mit gleichem Inhalt werden als Gesamtheit betrachtet

# Kreuztabellenabfragen

Menü: Abfrage

Befehl: Kreuztabellenabfrage

Feld:	Familienname	Musikrichtung	Preis
Tabelle:	Freunde	CD	CD
Funktion:	Gruppierung	Gruppierung	Summe
Kreuztabelle:	Zeilenüberschrift	Spaltenüberschrift	Wert
Sortierung:			
Kriterien:			
oder:			

	Familienname	Hiphop	Pop	Rap	Rock
▶	Baumann				€ 16,99
	Bergmann				€ 16,99
	Diehm	€ 17,90			
	Hinterseer		€ 22,90		
	Lechner		€ 35,80	€ 21,90	
	Niehs			€ 21,90	
	Roth		€ 19,90		
	Simpson				€ 16,99

➔ Information wird in Form einer Matrix dargestellt (vgl. Pivot-Tabelle in Excel)

# Parameterabfragen

- Dynamische Auswertungen bei denen der Vergleichswert erst zum Zeitpunkt der Auswertung festgelegt wird.
- Access interpretiert alle Eingaben im QBE-Bereich, die keine Feldnamen sind, als Parameter und fragt bei der Ausführung der Abfrage nach dem Wert.

The screenshot shows a Microsoft Access query design grid with three tables: CD, CD-Verleih, and Freunde. The CD table has fields: CDnr, Titel, Musikrichtung, Preis. The CD-Verleih table has fields: CDnr, Fnr, Datum von, Datum bis. The Freunde table has fields: Fnr, Vorname, Familienname, PLZ. The relationships are: CD (1) to CD-Verleih (∞), and CD-Verleih (∞) to Freunde (1). A dialog box titled "Parameterwert eingeben" is overlaid on the grid, asking for the value of the "Musikrichtung" parameter. The dialog box is circled in red.

Feld:	Familienname	Titel	Datum von	Musikrichtung
Tabelle:	Freunde	CD	CD-Verleih	CD
Sortierung:				
Anzeigen:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriterien:				[welche Musikrichtung]