

Formulieren von Filterbedingungen

Für das Formulieren von Filterbedingungen stehen Ihnen verschiedene Operatoren und Befehle zur Verfügung. Außer den relationalen Operatoren gibt es auch SQL-spezifische Befehle zum Abfragen der Inhalte von Datenbankfeldern. Wenn Sie diese Befehle in der OpenOffice.org-Syntax verwenden, konvertiert OpenOffice.org sie automatisch in die entsprechende SQL-Syntax. Sie können SQL-Befehle auch direkt eingeben. Die folgenden Tabellen bieten einen Überblick über die Operatoren und Befehle:

Operator	Bedeutung	Bedingung ist erfüllt, wenn...
=	ist gleich	... der Feldinhalt mit dem angegebenen Ausdruck identisch ist. Der Operator = wird in den Abfragefeldern nicht angezeigt; geben Sie einen Wert ohne Operator ein, wird der Operator = angenommen.
<>	ist ungleich	... der Feldinhalt dem angegebenen Ausdruck nicht entspricht.
>	ist größer	... der Feldinhalt größer ist als der angegebene Ausdruck.
<	ist kleiner	... der Feldinhalt kleiner ist als der angegebene Ausdruck.
>=	ist größer gleich	... der Feldinhalt größer oder gleich dem angegebenen Ausdruck ist.
<=	ist kleiner gleich	... der Feldinhalt kleiner oder gleich dem angegebenen Ausdruck ist.

OpenOffice.org-Befehl	SQL-Befehl	Bedeutung	Bedingung ist erfüllt, wenn...
IST LEER	IS NULL	ist leer	... das Datenfeld leer ist. Bei Ja/Nein-Feldern mit drei Zuständen, fragt dieser Befehl den unbestimmten Zustand ab (weder Ja noch Nein).
IST NICHT LEER	IS NOT NULL	ist nicht leer	... das Datenfeld nicht leer ist.
WIE (Platzhalter * für beliebig viele Zeichen Platzhalter ? für genau ein Zeichen)	LIKE (Platzhalter % für beliebig viele Zeichen Platzhalter _ für genau ein Zeichen)	ist Bestandteil von	... das Datenfeld den angegebenen Ausdruck enthält. Platzhalter (*) geben hierbei an, ob der Ausdruck x am Anfang (x*), am Ende (*x) oder innerhalb des Feldinhalts (*x*) vorkommt. Als Platzhalter können Sie in SQL-Abfragen das SQL-Zeichen % eingeben, in der OpenOffice.org Oberfläche die aus dem Dateisystem gewohnten Platzhalter (*). Der Platzhalter * oder % steht für beliebig viele Zeichen. Für genau ein Zeichen dient in der OpenOffice.org Oberfläche das Fragezeichen (?) oder in SQL-Abfragen der Unterstrich (_) als Platzhalter.
NICHT WIE	NICHT WIE	ist nicht Bestandteil von	... das Datenfeld den angegebenen Ausdruck nicht enthält.
ZWISCHEN x UND y	BETWEEN x AND y	liegt im Intervall [x,y]	... das Datenfeld einen Wert enthält, der zwischen den beiden Werten x und y liegt.

NICHT ZWISCHEN x UND y	NOT BETWEEN x AND y	liegt nicht im Intervall [x,y]	... das Datenfeld einen Wert enthält, der nicht zwischen den beiden Werten x und y liegt.
IN (a; b; c...) Achten Sie auf die Semikola als Trenner in allen Wertelisten!	IN (a, b, c...)	enthält a, b, c...	... das Datenfeld einen der angegebenen Ausdrücke a, b, c,... enthält. Es können beliebig viele Ausdrücke angegeben werden, das Abfrageergebnis wird durch eine Oder-Verknüpfung ermittelt. Die Ausdrücke a, b, c... können sowohl Zahlen als auch Zeichen sein
NICHT IN (a; b; c...)	NOT IN (a, b, c...)	enthält nicht a, b, c...	... das Datenfeld einen der angegebenen Ausdrücke a, b, c,... nicht enthält.
= WAHR	= TRUE	hat den Wert True	... das Datenfeld den Wert True hat.
= FALSCH	= FALSE	hat den Wert False	... das Datenfeld den Wert False hat.

Beispiele

='Frau'	liefert Datenfelder mit dem Feldinhalt "Frau".
WIE 'H?llo'	liefert Datenfelder mit Feldinhalten wie "Hallo" und "Hello".
WIE 'S*'	liefert Datenfelder mit Feldinhalten wie "Sun".
ZWISCHEN 10 UND 20	liefert Datenfelder mit Feldinhalten zwischen den Werten 10 und 20. (Dabei kann es sich sowohl um Textfelder als auch um Zahlenfelder handeln.)
IN (1; 3; 5; 7)	liefert Datenfelder mit den Werten 1, 3, 5, 7. Beinhaltet das Datenfeld beispielsweise eine Artikel-Nummer, können Sie eine Abfrage erstellen, die bestimmte Artikel mit der angegebenen Nummer liefert.
NICHT IN ('Müller')	liefert Datenfelder, die nicht "Müller" enthalten.

Datumsfelder werden zur eindeutigen Kennzeichnung in der Form #Datum# dargestellt. Die Datumsbedingung wird in dem hieraus resultierenden SQL-Ausdruck auf die folgende ODBC-konforme Art wiedergegeben:

Datum	{D'YYYY-MM-DD'}
Datumzeit	{D'YYYY-MM-DD HH:MM:SS'}
Zeit	{DHH:MM:SS'}

Zusätzlich unterstützt OpenOffice.org folgende aus ODBC und JDBC bekannte **Escape-Sequenzen**:

Datum	{d 'YYYY-MM-DD'}
Zeit	{t 'HH:MI:SS[.SS]'} - [] optional
Datumzeit	{ts 'YYYY-MM-DD HH:MI:SS[.SS]'} - [] optional

Beispiel: select {d '1999-12-31'} from world.years

Like Escape Sequence: {escape 'escape-character'}

Beispiel: select * from Artikel where Artikelname like 'The *%' {escape '*'}

Das Beispiel liefert alle Einträge, wo der Artikelname mit 'The *' beginnt. Sie können somit auch nach Zeichen suchen, die sonst als Platzhalter interpretiert werden, wie *, ?, _, % oder der Punkt.

Outer Join Escape Sequence: {oj outer-join}

Beispiel: select Artikel.* from {oj Artikel LEFT OUTER JOIN Bestellungen ON Artikel.Nr=Bestellungen.ANR}

Abfrage von Textfeldern

Um den Inhalt eines Textfeldes abzufragen, müssen Sie den Ausdruck in einfache Anführungszeichen setzen. Zwischen Groß- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden.

Abfrage von Datumsfeldern

Auch wenn Sie nach einem Datum filtern wollen, müssen Sie den Ausdruck in einfache Anführungszeichen setzen. Folgende Formate sind möglich:
JJJJ-MM-TT HH:MM:SS und JJJJ/MM/TT HH:MM:SS sowie JJJJ.MM.TT HH:MM:SS

Abfrage von Ja/Nein-Feldern

Um Ja/Nein-Felder abzufragen, verwenden Sie bei dBase-Tabellen die folgende Syntax:

Zustand	Abfragekriterium	Beispiel
Ja	bei dBase-Tabellen: ein beliebiger Wert ungleich 0	=1 liefert alle Datensätze, bei denen das Ja/Nein-Feld den Zustand "Ja" oder "an" hat (schwarze Markierung).
Nein	0	=0 liefert alle Datensätze, bei denen das Ja/Nein-Feld den Zustand "Nein" oder "aus" hat (keine Markierung).
Leer	IS NULL bzw. IST LEER	IS NULL liefert alle Datensätze, bei denen das Ja/Nein-Feld keinen der beiden Zustände Ja oder Nein hat (graue Markierung).

Parameterabfragen

Wenn Sie Abfragen mit variablen Parametern erstellen möchten, müssen Sie die Variablen in eckige Klammern setzen (=[x]). Alternativ können Sie ein Gleichheitszeichen, gefolgt von einem Doppelpunkt setzen (=:x). Bei der Ausführung der Abfrage erscheint ein Dialog, in dem Sie gefragt werden, welchem Ausdruck die Variable x zugeordnet werden soll.

Beim gleichzeitigen Abfragen mehrerer Parameter weist der Dialog ein Listenfeld auf, in dem alle Parameter mit einer Eingabezeile daneben aufgeführt sind. Geben Sie von oben nach unten die Werte ein, und drücken Sie nach jeder Zeile die Eingabetaste.

Die Formulierung von Parameterabfragen bietet den Vorteil, dass eine solche mit Variablen gespeicherte Abfrage zu einem späteren Zeitpunkt als Grundlage für eine neue Abfrage verwendet werden kann. Sobald Sie die Abfrage öffnen, fragt OpenOffice.org nach diesen Variablen, die Sie dann nur noch durch die gewünschten Ausdrücke zu ersetzen brauchen.

Parameter-Eingabe

Im Dialog **Parameter-Eingabe** werden Sie nach den in der Abfrage definierten Variablen gefragt. Geben Sie für jede Variable der Abfrage einen Wert ein, und bestätigen Sie mit **Eingabetaste**.

Parameterabfragen werden auch für [Unterformulare](#) verwendet, da sie ausschließlich mit Abfragen arbeiten, bei welchen die abzurufenden Werte intern aus einer Variablen gelesen werden.

Im SQL-Statement sieht eine Parameterabfrage z. B. so aus: select * from 'adressen' where 'name' = :placeholder