

Auswahlabfragen mit ACCESS

Abfragekriterien und Operatoren

Beim Entwerfen von ACCESS-Auswahlabfragen (queries) sind definierte Abfragekriterien bzw. Operatoren zu benutzen.

Ein **Abfragekriterium** ist eine Art Formel oder Zeichenfolge, die aus *Feldbezügen*, *Operatoren* und *Konstanten* bestehen. Diese Kriterien werden auch als Ausdrücke bezeichnet. Beispiel:

KRITERIEN	BESCHREIBUNG
>25 und <50	Dieses Kriterium gilt für ein Feld vom Datentyp Zahl , wie z. B. Price (Preis) oder UnitsInStock (Lagerbestand). Es schließt nur jene Datensätze ein, bei denen das Feld Price (Preis) oder UnitsInStock (Lagerbestand) einen Wert größer als 25 und kleiner als 50 enthält.
DatDiff ("yyyy", [Geburtsdatum], Datum()) > 30	Dieses Kriterium gilt für ein Feld vom Datentyp Datum/Uhrzeit , wie z. B. BirthDate . Es schließt nur Datensätze ein, bei denen die Anzahl von Jahren zwischen dem Geburtstag einer Person und dem aktuellen Datum größer als 30 ist .
Ist Null	Dieses Kriterium kann auf jeden Feldtyp angewendet werden, um Datensätzen anzuzeigen, bei denen das Feld einen NULL-Wert aufweist .

Grundsätzlich können für spezielle Anforderungen stets geeignete Kriterien erstellt werden. Dazu muss man sich zunächst mit allen Funktionen, Operatoren, Sonderzeichen und der Syntax für Ausdrücke zum Verweisen auf Felder und Literale vertraut machen.

Um für eine spezielle Abfrage das geeignete Kriterium zu erstellen, muss die Abfrage zunächst in der Entwurfsansicht geöffnet, sodann die Felder, auf die die Kriterien angewandt werden sollen, hinzugefügt werden. Die Kriterien werden sodann in der Zeile *Kriterien* eingegeben.

1. Kriterien für Felder vom Datentyp "Text", "Memo" und "Hyperlink"

UM DATENSÄTZE EINZUSCHLIESSEN, DIE..	VERWENDET MAN DIESES KRITERIUM	ABFRAGEERGEBNIS
Genau mit einem Wert, wie z. B. "China", übereinstimmen	"China"	Gibt Datensätze zurück, bei denen das Feld CountryRegion (Land/Region) auf China festgelegt ist.
Nicht mit einem Wert, wie z. B. "Mexiko", übereinstimmen	Nicht "Mexiko"	Gibt Datensätze zurück, bei denen für das Feld CountryRegion (Land/Region) auf ein anderes Land als Mexiko festgelegt ist.
Mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen, wie z. B. "U"	Wie U*	Gibt Datensätze für alle Länder/Regionen zurück, deren Namen mit "U" beginnen, wie z. B. Uganda, USA usw. HINWEIS Bei der Verwendung in einem Ausdruck stellt das Sternchen (*) eine beliebige Buchstabenzeichenfolge dar, was auch als Platzhalterzeichen bezeichnet wird. Eine Liste mit Zeichen dieser Art finden Sie im Artikel Access-Platzhalterzeichenverweis .
Nicht mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen, wie z. B. "U"	Nicht U*	Gibt Datensätze für alle Länder/Regionen zurück, deren Namen mit einem anderen Zeichen als "U" beginnen.
Die angegebene Zeichenfolge, wie z. B. "Korea", enthalten	Wie "Korea"	Gibt Datensätze für alle Länder/Regionen zurück, die die Zeichenfolge "Korea" enthalten.

Nicht die angegebene Zeichenfolge, wie z. B. "Korea", enthalten	Nicht Wie "*"Korea**	Gibt Datensätze für alle Länder/Regionen zurück, die die Zeichenfolge "Korea" nicht enthalten.
Mit der angegebenen Zeichenfolge enden, wie z. B. "ina"	Wie "*"ina "	Gibt Datensätze für alle Länder/Regionen zurück, deren Namen auf "ina" enden, wie z. B. "China".
Nicht mit der angegebenen Zeichenfolge enden, wie z. B. "ina"	Nicht Wie "*"ina"	Gibt Datensätze für alle Länder/Regionen zurück, deren Namen nicht auf "ina" enden, wie z. B. "China".
NULL-Werte (oder fehlende Werte) enthalten	Ist Null	Gibt Datensätze zurück, bei denen kein Wert im Feld vorhanden ist.
Keine NULL-Werte enthalten	Ist Nicht Null	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Wert im Feld nicht fehlt.
Leere Zeichenfolgen enthalten	"" (Anführungszeichen)	Gibt Datensätze zurück, bei denen das Feld auf einen leeren Wert (aber nicht NULL) festgelegt ist. Beispielsweise können Datensätze für Verkäufe in einer anderen Abteilung einen leeren Wert im Feld CountryRegion (Land/Region) enthalten.
Keine leeren Zeichenfolgen enthalten	Nicht ""	Gibt Datensätze zurück, bei denen im Feld CountryRegion (Land/Region) ein nicht leerer Wert vorhanden ist.
Enthält NULL-Werte oder leere Zeichenfolgen	"" oder Ist Null	Gibt Datensätze zurück, bei denen entweder kein Wert im Feld vorhanden oder für das Feld ein leerer Wert festgelegt ist.
Nicht leer oder NULL sind	Ist nicht Null und nicht ""	Gibt Datensätze zurück, bei denen im Feld CountryRegion (Land/Region) ein nicht leerer Wert/Nicht-NULL-Wert vorhanden ist.
Bei Sortierung in alphabetischer Reihenfolge auf einen Wert folgen, wie z. B. "Mexiko"	>= "Mexiko"	Gibt Datensätze für alle Länder/Regionen ab "Mexiko" bis zum Ende des Alphabets zurück.
Die innerhalb eines bestimmten Bereichs liegen, wie z. B. A bis D	Wie "[A-D]**	Gibt Datensätze für Länder/Regionen zurück, deren Namen mit den Buchstaben "A" bis "D" beginnen.
Mit einem von zwei Werten übereinstimmen, wie z. B. "USA" oder "GB"	"USA" Oder "GB"	Gibt Datensätze für USA und GB zurück.
Einen der Werte in einer Werteliste enthalten	In("Frankreich", "China", "Deutschland", "Japan")	Gibt Datensätze für alle aufgelisteten Länder/Regionen zurück.
Bestimmte Zeichen an einer bestimmten Position im Feldwert enthalten	Rechts([Land/Region], 1) = "y"	Gibt Datensätze für alle Länder/Regionen zurück, bei denen der letzte Buchstabe "y" ist.
Längenanforderungen erfüllen	Länge([Land/Region]) > 10	Gibt Datensätze für Länder/Regionen zurück, deren Name länger als 10 Buchstaben ist.
Einem bestimmten Muster entsprechen	Wie "Chi???"	Gibt Datensätze für Länder/Regionen zurück, wie z. B. "China" und "Chile", deren Namen aus 5 Buchstaben bestehen und die ersten drei Buchstaben "Chi" lauten.

2. Kriterien für Felder vom Datentyp "Zahl", "Währung" und "AutoWert"

UM DATENSÄTZE EINZUSCHLIESSEN, DIE..	VERWENDET MAN DIESES KRITERIUM	ABFRAGEERGEBNIS
Genau mit einem Wert, wie z. B. "100", übereinstimmen	100	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis des Produkts 100 € beträgt.
Nicht mit einem Wert, wie z. B. "1000", übereinstimmen	Nicht 1000	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis des Produkts nicht 1000 € beträgt.
Einen Wert enthalten, der kleiner als ein anderer Wert ist, wie z. B. "100"	< 100 <= 100	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis niedriger als 100 € (<100) ist. Der zweite Ausdruck (<=100) zeigt Datensätze an, bei denen der Einzelpreis niedriger als oder gleich 100 € ist.
Einen Wert enthalten, der größer als ein anderer Wert ist, wie z. B. "99,99"	>99,99 >=99,99	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis höher als 99,99 € (>99,99) ist. Der zweite Ausdruck zeigt Datensätze an, bei denen der Einzelpreis größer als oder gleich 99,99 € ist.
Einen von zwei Werten enthalten, wie z. B. "20" oder "25"	20 oder 25	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis 20 € oder 25 € beträgt.
Einen Wert enthalten, der innerhalb eines Wertebereichs liegt	>49,99 und <99,99 -Oder- Zwischen 50 und 100	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis zwischen (aber nicht einschließlich) 49,99 € und 99,99 € liegt.
Einen Wert enthalten, der außerhalb eines Wertebereichs liegt	<50 oder >100	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis nicht zwischen 50 € und 100 € liegt.
Einen von vielen spezifischen Werten enthalten	In(20, 25, 30)	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis 20 €, 25 € oder 30 € beträgt.
Einen Wert enthalten, der auf die angegebenen Ziffern endet	Wie "*"4,99"	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Einzelpreis auf "4,99" endet, wie z. B. 4,99 €, 14,99 €, 24,99 € usw. HINWEIS Die Zeichen * und % stellen bei der Verwendung in einem Ausdruck eine beliebige Anzahl von Zeichen dar; diese Zeichen werden auch als Platzhalterzeichen bezeichnet. Das Zeichen % darf im selben Ausdruck nicht zusammen mit dem Zeichen * verwendet werden, und es darf in einem Ausdruck nicht mit dem Platzhalterzeichen ? verwendet werden. Sie können das Platzhalterzeichen % in einem Ausdruck verwenden, der auch das Platzhalterzeichen _ enthält.
NULL-Werte (oder fehlende Werte) enthalten	Ist Null	Gibt Datensätze zurück, bei denen kein Wert im Feld UnitPrice (Einzelpreis) eingegeben ist.
Nicht-NULL-Werte enthalten	Ist Nicht Null	Gibt Datensätze zurück, bei denen der Wert im Feld UnitPrice (Einzelpreis) nicht fehlt.

3. Kriterien für Felder vom Datentyp "Datum/Uhrzeit"

UM DATENSÄTZE EINZUSCHLIESSEN, DIE..	VERWENDET MAN DIESES KRITERIUM	ABFRAGEERGEBNIS
mit einem Wert, wie z.B. "2/2/2006", übereinstimmen	#2/2/2006#	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die am 2. Febr. 2006 ausgeführt wurden. folgen unterschieden werden kann.

Nicht mit einem Wert, wie z. B. "2/2/2006", übereinstimmen	Nicht #2/2/2006#	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die an einem anderen Tag als 3. Februar 2006 ausgeführt wurden.
Werte enthalten, die vor einem bestimmten Datum liegen, wie z. B. "2/2/2006"	< #2/2/2006#	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die vor dem 2. Febr. 2006 ausgeführt wurden. Verwenden Sie den<=-Operator anstelle des <-Operators, um Transaktionen anzuzeigen, die am oder vor diesem Datum ausgeführt wurden.
Werte enthalten, die nach einem bestimmten Datum liegen, wie z. B. "2/2/2006"	> #2/2/2006#	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die nach dem 2. Febr. 2006 ausgeführt wurden. Verwenden Sie den>=-Operator anstelle des >-Operators, um Transaktionen anzuzeigen, die am oder nach diesem Datum ausgeführt wurden.
Werte enthalten, die innerhalb eines Datumsbereichs liegen	>#2/2/2006# und <#2/4/2006#	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die zwischen dem 2. Febr. 2006 und 4. Febr. 2006 ausgeführt wurden. Sie können auch den Zwischen -Operator zum Filtern nach einem Wertebereich verwenden. Beispielsweise ist Zwischen#2/2/2006# und #2/4/2006# identisch mit >#2/2/2006# und<#2/4/2006# .
Werte enthalten, die außerhalb eines Wertebereichs liegen	<#2/2/2006# oder >#2/4/2006#	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die vor dem 2. Febr. 2006 oder nach dem 4. Febr. 2006 ausgeführt wurden.
Einen von zwei Werten enthalten, wie z. B. "2/2/2006" oder "2/3/2006"	#2/2/2006# oder #2/3/2006#	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die am 2. Febr. 2006 oder 3. Febr. 2006 ausgeführt wurden.
Einen von vielen Werten enthalten	In (#2/1/2006#, #3/1/2006#, #4/1/2006#)	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die am 1. Febr. 2006, 1. März 2006 oder 1. April 2006 ausgeführt wurden.
Ein Datum enthalten, das auf einen bestimmten Monat fällt (unabhängig vom Jahr), wie z. B. Dezember	DatTeil("m", [Verkaufsdaten]) = 12	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die im Dezember eines beliebigen Jahrs ausgeführt wurden.
Ein Datum enthalten, das auf ein bestimmtes Quartal fällt (unabhängig vom Jahr), wie z. B. das erste Quartal	DatTeil("q", [Verkaufsdaten]) = 1	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die im ersten Quartal eines beliebigen Jahrs ausgeführt wurden.
Das heutige Datum enthalten	Datum()	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die am aktuellen Tag ausgeführt wurden.
Das gestrige Datum enthalten	Datum()-1	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die am Tag vor dem aktuellen Tag ausgeführt wurden.
Das morgige Datum enthalten	Datum() + 1	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die am Tag nach dem aktuellen Tag ausgeführt wurden.
Daten enthalten, die auf die aktuelle Woche fallen	DatTeil("ww", [Verkaufsdaten]) = DatTeil("ww", Datum()) und Jahr([Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum())	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die während der aktuellen Woche ausgeführt wurden. Eine Woche beginnt am Sonntag und endet am Samstag.
Daten enthalten, die auf die vorherige Woche fallen	Jahr([Verkaufsdaten]) * 53 + DatTeil("ww",	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die während der letzten Woche ausgeführt wurden.

	[Verkaufsdaten] = Jahr(Datum()* 53 + DatTeil("ww", Da- tum()) - 1	Eine Woche beginnt am Sonntag und endet am Samstag.
Daten enthalten, die auf die folgende Woche fallen	Jahr([Verkaufsdaten] * 53+DatTeil("ww", [Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum()* 53+DatTeil("ww", Datum()) + 1	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die nächste Woche ausgeführt werden. Eine Woche beginnt am Sonntag und endet am Samstag.
Ein Datum enthalten, das auf die letzten 7 Tage fällt	Zwischen Datum() und Datum()-6	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die in den letzten 7 Tagen ausgeführt wurden. Wenn das heutige Datum 2/2/2006 lautet, werden Datensätze für den Zeitraum 24. Jan. 2006 bis 2. Febr. 2006 angezeigt.
Ein Datum enthalten, das zum aktuellen Monat gehört	Jahr([Verkaufsdaten]) = Jahr(Jetzt()) Und Monat([Verkaufsdaten]) = Monat(Jetzt())	Gibt Datensätze für den aktuellen Monat zurück. Wenn das heutige Datum 2/2/2006 lautet, werden Datensätze für Febr. 2006 angezeigt.
Ein Datum enthalten, das zum vorherigen Monat gehört	Jahr([Verkaufsdaten] * 12 + DatTeil("m", [Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum()* 12 + DatTeil("m", Datum()) - 1	Gibt Datensätze für den vorherigen Monat zurück. Wenn das heutige Datum 2/2/2006 lautet, werden Datensätze für Jan. 2006 angezeigt.
Ein Datum enthalten, das zum nächsten Monat gehört	Jahr([Verkaufsdaten] * 12 + DatTeil("m", [Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum()* 12 + DatTeil("m", Datum()) + 1	Gibt Datensätze für den nächsten Monat zurück. Wenn das heutige Datum 2/2/2006 lautet, werden Datensätze für März 2006 angezeigt.
Ein Datum enthalten, das auf die letzten 30 oder 31 Tage fällt	Zwischen Datum() Und DatAdd("M", -1, Datum())	Die Verkaufsdatensätze für einen Monat. Wenn das heutige Datum 2/2/2006 lautet, werden Datensätze für den Zeitraum 2. Jan. 2006. bis 2. Febr. 2006 angezeigt.
Ein Datum enthalten, das zum aktuellen Quartal gehört	Jahr([Verkaufsdaten]) = Jahr(Jetzt()) Und DatTeil("q", Datum()) = DatTeil("q", Jetzt())	Gibt Datensätze für das aktuelle Quartal zurück. Wenn das heutige Datum 2/2/2006 lautet, werden Datensätze für das erste Quartal 2006 angezeigt.
Ein Datum enthalten, das zum vorherigen Quartal gehört	Jahr([Verkaufsdaten] *4+DatTeil("q",[Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum()*4+DatTeil("q",Datum())- 1	Gibt Datensätze für das vorherige Quartal zurück. Wenn das heutige Datum 2/2/2005 lautet, werden Datensätze für das letzte Quartal 2005 angezeigt.
Ein Datum enthalten, das zum nächsten Quartal gehört	Jahr([Verkaufsdaten] *4+DatTeil("q",[Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum()*4+DatTeil("q",Datum())+1	Gibt Datensätze für das nächste Quartal zurück. Wenn das heutige Datum 2/2/2006 lautet, werden Datensätze für das zweite Quartal 2006 angezeigt.
Ein Datum enthalten, das auf das aktuelle Jahr fällt	Jahr([Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum())	Gibt Datensätze für das aktuelle Jahr zurück.
Ein Datum enthalten, das zum letzten Jahr gehört	Jahr([Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum()) - 1	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die während des letzten Jahrs ausgeführt wurden.
Ein Datum enthalten, das zum nächsten Jahr gehört	Jahr([Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum()) + 1	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die das nächste Jahr als referentielles Datum aufweisen.

Ein Datum enthalten, das zwischen dem 1. Jan. und heute liegt (Datensätze für das Jahr bis zum aktuellen Datum)	Jahr([Verkaufsdaten]) = Jahr(Datum()) und Monat([Verkaufsdaten]) <= Monat(Datum()) und Tag([Verkaufsdaten]) <= Tag (Datum())	Gibt Datensätze von Transaktionen mit einem Datum zwischen dem 1. Jan. des aktuellen Jahrs und heute zurück. Wenn das heutige Datum 2/2/2006 lautet, werden Datensätze für den Zeitraum 1. Jan. 2006 bis 2. Febr. 2006 angezeigt.
Ein Datum für Transaktionen enthalten, die in der Vergangenheit ausgeführt wurden	< Datum()	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die vor heute ausgeführt wurden.
Ein Datum für Transaktionen enthalten, die in der Zukunft ausgeführt werden	> Datum()	Gibt Datensätze von Transaktionen zurück, die nach heute ausgeführt werden.
Nach NULL-Werten (oder fehlenden Werten) filtern	Ist Null	Gibt Datensätze zurück, bei denen das Datum der Transaktion fehlt.
Nach Nicht-NULL-Werten filtern	Ist Nicht Null	Gibt Datensätze zurück, bei denen das Datum der Transaktion bekannt ist.

4. Kriterien für andere Felder

Ja/Nein-Felder

Eingabe von "Ja" in die Kriterien-Zeile ein, um Datensätze einzuschließen, deren Kontrollkästchen aktiviert ist. Eingabe von "Nein", um Datensätze auszuschließen, deren Kontrollkästchen deaktiviert ist.

Anlagen

Eingabe von "Ist Null" in die Kriterien-Zeile ein, um Datensätze einzuschließen, die keine Anlagen enthalten. Eingabe von "Ist Nicht Null", um Datensätze einzuschließen, die Anlagen enthalten.

Nachschlagfelder

Es sind zwei Arten von Nachschlagfeldern vorhanden: Nachschlagfelder, mit denen Werte in einer vorhandenen Datenquelle nachgeschlagen werden (mithilfe eines Fremdschlüssels), und solche, die auf einer Liste von Werten basieren, die beim Erstellen des Nachschlagfelds angegeben werden.

Nachschlagfelder, die auf einer Liste angegebener Werte basieren, sind Felder vom Datentyp *Text*, und es gelten dieselben Kriterien wie für andere Textfelder. Die Kriterien, die in einem Nachschlagfeld basierend auf Werten aus einer vorhandenen Datenquelle verwendet werden können, hängen nicht vom Datentyp der nachgeschlagenen Daten, sondern vom Datentyp des Fremdschlüssels ab. Beispielsweise ist ein Nachschlagfeld möglich, für das "Mitarbeitername" angezeigt wird, aber ein Fremdschlüssel vom Datentyp *Zahl* verwendet wird. Da das Feld eine Zahl statt Text speichert, verwendet man für Zahlen geeignete Kriterien; das heißt ">2".