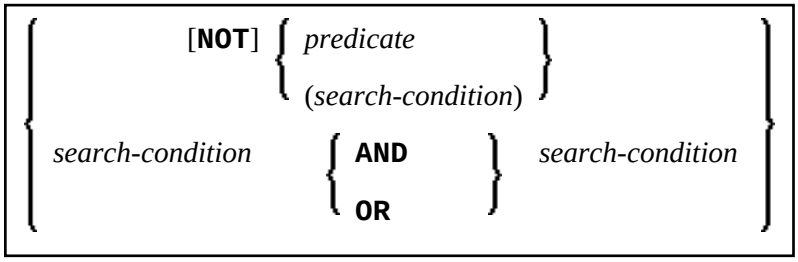
Suchbedingungen



Dieses Kapitel behandelt folgende Themen:

- search-condition
- predicate

---

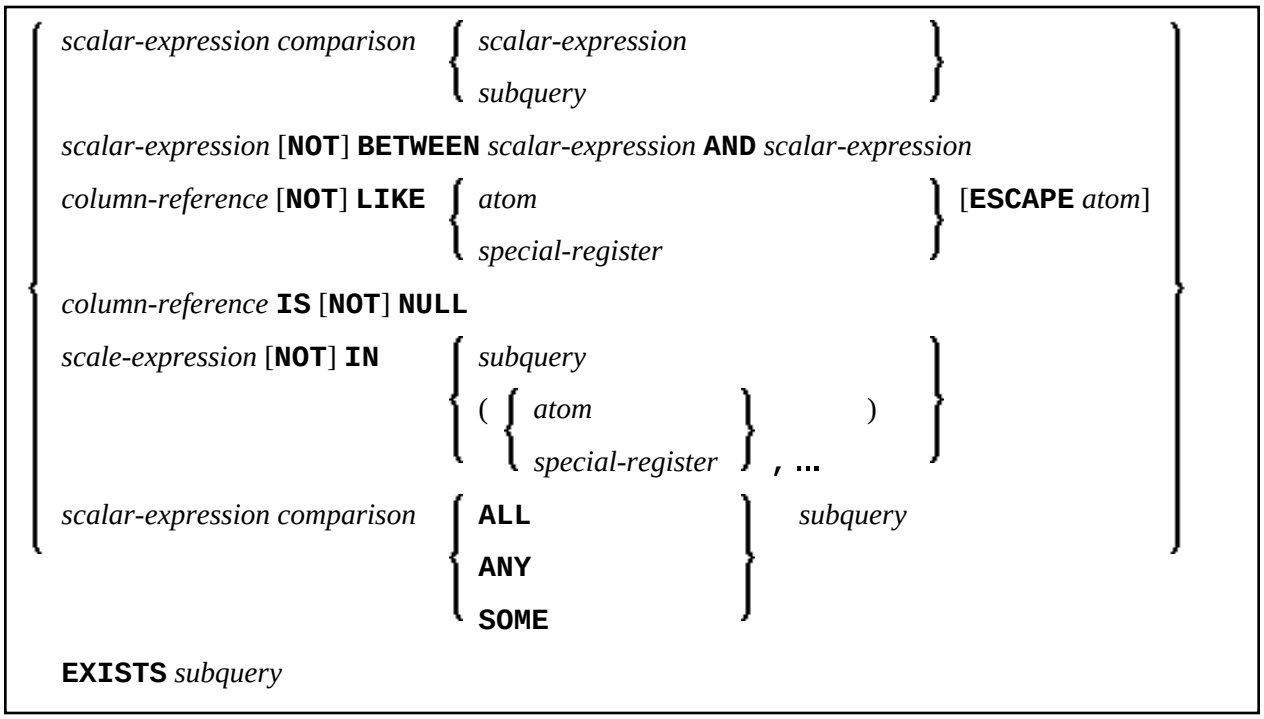
search-condition

Eine *search-condition* kann aus einer einfachen Bedingung (*predicate*) bestehen oder aus mehreren *search-conditions*, die durch die Boole'schen Operatoren `AND`, `OR` oder `NOT` verknüpft werden, wobei die Reihenfolge der Auswertung außerdem durch entsprechende Klammerung bestimmt werden kann.

Beispiel:

```
DEFINE DATA LOCAL
01 NAME   (A20)
01 AGE    (I2)
END-DEFINE
...
SELECT *
  INTO NAME, AGE
  FROM SQL-PERSONNEL
  WHERE AGE = 32 AND NAME > 'K'
END-SELECT
...
```

predicate



Das *predicate* gibt eine Bedingung an, die wahr, falsch oder unbekannt sein kann.

In einer *search-condition* kann ein *predicate* aus einer einfachen oder komplexen Vergleichsoperation oder einer anderen Art von Bedingung bestehen.

Beispiel:

```
SELECT NAME, AGE
  INTO VIEW PERS
  FROM SQL-PERSONNEL
  WHERE AGE BETWEEN 20 AND 30
    0R AGE IN ( 32, 34, 36 )
    AND NAME LIKE '%er'
    ...
```

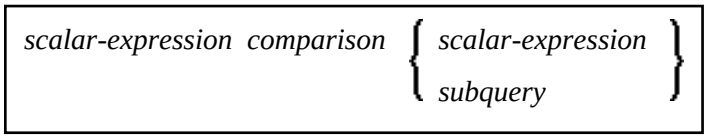
Anmerkung:
Das Prozentzeichen (%) kann zu Konflikten mit Natural-Terminalkommandos führen. In diesem Fall definieren Sie als Steuerzeichen für Terminalkommandos ein anderes Zeichen als % (siehe Session-Parameter CF).

Die einzelnen *predicates* sind auf den folgenden Seiten beschrieben (weitere Informationen zu *predicates* finden Sie in der betreffenden Literatur). Entsprechend der obigen Syntax heißen sie wie folgt:

- Comparison Predicate
- BETWEEN Predicate
- LIKE Predicate
- NULL Predicate

- IN Predicate
- Quantified Predicate
- EXISTS Predicate

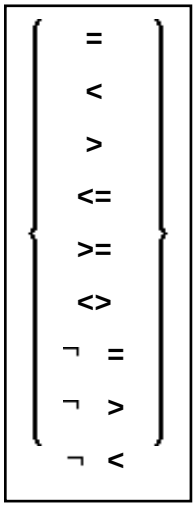
Comparison Predicate



Ein Comparison Predicate vergleicht zwei Werte.

Siehe Informationen zu *scalar-expression*.

comparison



comparison kann einer der folgenden Operatoren sein:

=	gleich
<	kleiner als
>	größer als
<=	kleiner gleich
>=	größer gleich
<>	ungleich
¬ =	ungleich
¬ >	nicht größer als
¬ <	nicht kleiner als

subquery

(*select-expression*)

Eine *subquery* ist eine *select-expression* innerhalb einer anderen *select-expression*.

Beispiel:

```
DEFINE DATA LOCAL
1 #NAME    (A20)
1 #PERSNR  (I4)
END-DEFINE
...
SELECT NAME, PERSNR
  INTO #NAME, #PERSNR
  FROM SQL-PERSONNEL
  WHERE PERSNR IN
    ( SELECT PERSNR
        FROM SQL-AUTOMOBILES
        WHERE COLOR = 'black' )
        ...
END-SELECT
```

Siehe *Select Expressions*.

BETWEEN Predicate

scalar-expression [**NOT**] **BETWEEN** *scalar-expression* **AND** *scalar-expression*

Ein `BETWEEN` Predicate vergleicht einen Wert mit einem Bereich von Werten.

Siehe *scalar-expression*.

LIKE Predicate

column-reference [**NOT**] **LIKE** { *atom* | *special-register* } [**ESCAPE** *atom*]

Ein `LIKE` Predicate sucht nach Zeichenketten, die ein bestimmtes Muster haben.

Siehe *column-reference*, *atom* und *special-register*.

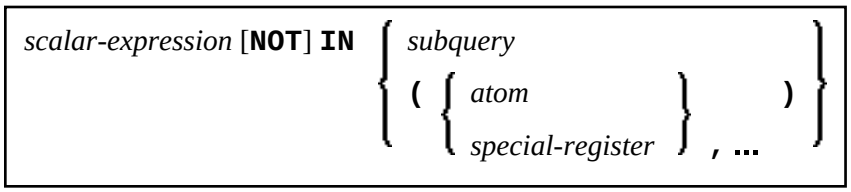
NULL Predicate

column-reference **IS** [**NOT**] **NULL**

Ein `NULL` Predicate prüft auf Nullwerte.

Siehe *column-reference*.

IN Predicate

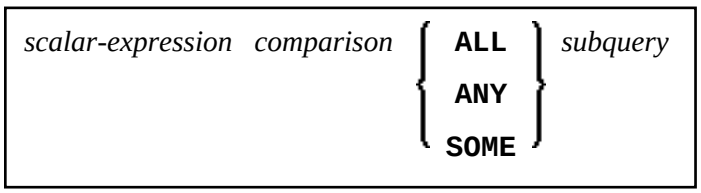


Ein `IN` Predicate vergleicht einen Wert mit einer Sammlung von Werten.

Siehe *scalar-expression*, *atom* und *special-register*.

Siehe *subquery*.

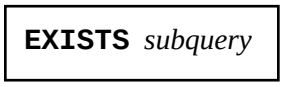
Quantified Predicate



Ein Quantified Predicate vergleicht einen Wert mit einer Sammlung von Werten.

Siehe *scalar-expression*, *comparison* und *subquery*.

EXISTS Predicate



Ein `EXISTS` Predicate prüft, ob bestimmte Reihen vorhanden sind.

Die Bedingung des `EXISTS` Predicate kann nur erfüllt werden, wenn die ausgewertete *subquery* tatsächlich ein Ergebnis liefert, d.h. wenn mindestens eine Reihe in der `FROM`-Tabelle der *subquery* die `WHERE`-Bedingung dieser *subquery* erfüllt.

Beispiel für `EXISTS`:

```
DEFINE DATA LOCAL
1 #NAME    (A20)
END-DEFINE
...
SELECT NAME
  INTO #NAME
  FROM SQL-PERSONNEL
  WHERE EXISTS
    ( SELECT *
      FROM SQL-EMPLOYEES
      WHERE PERSNR > 1000
```

```
        AND NAME < 'L' )
        ...
END-SELECT
...
```

Siehe *subquery*.