

Syntax-Symbole und Operandentabellen

Dieses Kapitel behandelt folgende Themen:

- Syntax-Symbole
- Operandentabelle

Syntax-Symbole

In den Diagrammen, die die Syntax der Natural-Statements darstellen, werden folgende Symbole verwendet:

| Syntax-Symbol | Erläuterung |
|---------------|--|
| ABCDEF | Elemente, die in Großbuchstaben dargestellt sind, sind Natural-Schlüsselwörter bzw. reservierte Wörter, die genauso eingegeben werden müssen wie angegeben. |
| <u>ABCDEF</u> | Ist von mehreren wahlweise verwendbaren Elementen, die in Großbuchstaben dargestellt sind, eins unterstrichen (kein Hyperlink!), handelt es sich um das jeweils gültige Standardelement. Lassen Sie das Element weg, gilt der unterstrichene Wert. |
| <u>ABCDEF</u> | Ist ein Teil eines Wortes in Großbuchstaben unterstrichen (kein Hyperlink!), kann der unterstrichene Teil als Abkürzung für das jeweilige Wort verwendet werden. |
| <i>abcdef</i> | Elemente, die in Kleinbuchstaben und kursiv dargestellt sind, sind variable Informationen, an deren Stelle Sie die gewünschten Angaben machen. Anmerkung: Anstelle von <i>statement</i> oder <i>statements</i> müssen Sie je nach Situation eines oder mehrere passende Statements angeben. Wenn Sie kein bestimmtes Statement angeben möchten, können Sie das Statement IGNORE einfügen. |
| [] | Elemente, die in eckigen Klammern untereinander stehen, müssen nicht unbedingt angegeben werden. Von mehreren Elementen, die in einer eckigen Klammer untereinander stehen, kann nur jeweils eines angegeben werden. |
| { } | Von mehreren Elementen, die in einer geschweiften Klammer untereinander stehen, muss eines angegeben werden. |
| | Eines der durch diesen senkrechten Strich voneinander getrennten Elemente kann eingegeben werden. |

| Syntax-Symbol | Erläuterung |
|---|---|
| ... | <p>Auslassungspunkte nach einem Element bedeuten, dass das Element mehrmals angegeben werden darf. Gegebenenfalls gibt eine Zahl nach den Punkten an, wie oft das Element angegeben werden darf.</p> <p>Ist das Element vor den Auslassungspunkten in eckige oder geschweifte Klammern eingeschlossener Ausdruck, gelten die Auslassungspunkte für den gesamten in Klammern stehenden Ausdruck.</p> |
| ,... | <p>Ein Komma und Auslassungspunkte nach einem Element bedeuten, dass das Element mehrmals angegeben werden darf, wobei die einzelnen Angaben durch Kommas voneinander getrennt werden müssen. Gegebenenfalls gibt eine Zahl nach dem Komma und den Auslassungspunkten an, wie oft das Element angegeben werden darf.</p> <p>Ist das Element vor dem Komma und den Auslassungspunkten in eckige oder geschweifte Klammern eingeschlossener Ausdruck, gelten das Komma und die Auslassungspunkte für den gesamten in Klammern stehenden Ausdruck.</p> |
| :... | <p>Ein Doppelpunkt und Auslassungspunkte nach einem Element bedeuten, dass das Element mehrmals angegeben werden darf, wobei die einzelnen Angaben durch Doppelpunkte voneinander getrennt werden müssen. Gegebenenfalls gibt eine Zahl nach dem Doppelpunkt und den Auslassungspunkten an, wie oft das Element angegeben werden darf.</p> <p>Ist das Element vor dem Doppelpunkt und den Auslassungspunkten in eckige oder geschweifte Klammern eingeschlossener Ausdruck, gilt der Doppelpunkt und die Auslassungspunkte für den gesamten in Klammern stehenden Ausdruck.</p> |
| Other symbols (except [] { } ... ,... :...) | <p>Alle anderen Symbole außer den in dieser Tabelle definierten müssen genauso eingegeben werden wie angegeben.</p> <p>Ausnahme: Der skalare SQL-Verkettungsoperator wird durch zwei senkrechte Striche dargestellt, die genauso eingegeben werden müssen, wie sie in der Syntax-Definition erscheinen.</p> |

Beispiel:

| |
|--|
| <pre>WRITE [USING] { FORM } operand1 [operand2 ...] { MAP }</pre> |
|--|

- WRITE, USING, MAP und FORM sind Natural-Schlüsselwörter, die Sie genauso eingeben müssen wie angegeben.
- *operand1* und *operand2* sind Variablen, an deren Stelle Sie die Namen der betreffenden Objekte eingeben.

- Die geschweiften Klammern bedeuten, dass Sie entweder FORM oder MAP angeben können, aber eins von beiden angeben müssen.
- Die eckigen Klammern bedeuten, dass USING und *operand2* optionale Elemente sind, die Sie angeben können, aber nicht müssen.
- Die Auslassungspunkte bedeuten, dass Sie *operand2* mehrmals angeben können.

Operandentabelle

Enthält die Syntax eines Natural-Statements einen oder mehrere Operanden, so finden Sie bestimmte Informationen zu diesen Operanden jeweils in der folgenden Tabelle:

| Operand | Mögliche Struktur | Mögliche Formate | Referenzierung erlaubt | Dynam. Definition |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|
| <i>operand1</i> | C S A G N/M E | A U N P I F B D T L C O | ja/nein | ja/nein |

Die Tabelle enthält folgende Informationen zu jedem Operanden:

Mögliche Struktur

Gibt an, welche Struktur der Operand haben darf:

| | |
|------------|---|
| C | Konstante. |
| S | Einzelne Ausprägung (Skalar, ein Feld bzw. eine Variable mit nur einer Ausprägung; d.h. weder ein Array noch eine Gruppe). |
| A | Array. |
| G | Gruppe. |
| N/M | Natural-Systemvariable: N = Es dürfen alle Systemvariablen verwendet werden. M = Nur modifizierbare Systemvariablen dürfen verwendet werden. Ob eine Systemvariable <i>modifizierbar</i> ist, steht in der <i>Systemvariablen</i> -Dokumentation. |
| E | Arithmetische Ausdrücke. |

Mögliche Formate

Gibt an, welche Formate der Operand haben darf:

| | |
|----------|----------------------------------|
| A | Alphanumerisch (EBCDIC-Codepage) |
| U | Alphanumerisch (Unicode) |
| N | Numerisch ungepackt |
| P | Gepackt numerisch |
| I | Integer (= ganzzahlig) |
| F | Floating point (= Gleitkomma) |
| B | Binär |
| D | Datum |
| T | Time (= Zeit) |
| L | Logisch |
| C | Attributkontrolle |
| O | Objekt-Handle (HANDLE OF OBJECT) |

Referenzierung erlaubt

Gibt an, ob der Operand über ein Statement-Label bzw. die Sourcecode-Zeilenummer referenziert werden darf.

Dynam. Definition

Gibt an, ob der Operand dynamisch im Programm definiert werden darf. Dies ist nur im *Reporting Mode* möglich.