

DELETE - SQL

Dieses Kapitel behandelt folgende Themen:

- Funktion
- Syntax-Beschreibung

Funktion

Das SQL-Statement `DELETE` dient dazu, Reihen aus einer Tabelle zu löschen, ohne einen Cursor zu verwenden (Searched `DELETE`), oder Reihen aus einer Tabelle zu löschen, auf die der Cursor zeigt (Positioned `DELETE`).

Syntax-Beschreibung

Zwei unterschiedliche Strukturen sind möglich:

- Syntax 1 — Searched `DELETE`
- Syntax 2 — Positioned `DELETE`

Syntax 1 — Searched `DELETE`

Searched `DELETE` ist ein eigenständiges Statement, das unabhängig von einem `SELECT`-Statement verwendet werden kann. Mit einem einzigen Statement können sie keine, eine, mehrere oder alle Reihen einer Tabelle löschen. Welche Reihen gelöscht werden, bestimmen Sie mit einer Suchbedingung (*search-condition*), die auf die Tabelle angewandt wird. Außerdem ist es möglich, dem Tabellennamen einen *correlation-name* zuzuweisen.

Anmerkung:

Die Anzahl der Reihen, die mit einem Searched `DELETE` tatsächlich gelöscht wurden, kann mit der Systemvariablen `*ROWCOUNT` ermittelt werden.

Common Set-Syntax:

```
DELETE FROM table-name [(correlation-name)] [WHERE search-condition]
```

Extended Set-Syntax:

```
DELETE FROM table-name [(correlation-name)] [WHERE search-condition] [ WITH { RR } { RS } { CS } ] [QUERYNO integer]
```

Eine Erläuterung der in dem Syntax-Diagramm verwendeten Symbole entnehmen Sie dem Abschnitt *Syntax-Symbole*.

Syntax-Element-Beschreibung:

| | |
|---|---|
| FROM <i>table-name</i> | <p>FROM-Klausel:</p> <p>In dieser Klausel wird die Tabelle angegeben, aus der die Reihen gelöscht werden sollen.</p> |
| <i>correlation-name</i> | <p>Als Option kann dem Tabellen-Namen ein <i>correlation-name</i> zugewiesen werden.</p> |
| WHERE <i>search-condition</i> | <p>WHERE-Klausel:</p> <p>Diese Klausel wird benutzt, um die Selektionskriterien für die zu löschenden Reihen anzugeben.</p> <p>Wenn keine WHERE-Klausel angegeben wird, wird die gesamte Tabelle gelöscht.</p> |
| WITH | <p>WITH Isolation Level-Klausel:</p> <p>Diese Klausel gehört zum SQL Extended Set.</p> <p>Diese Klausel ermöglicht die explizite Angabe des beim Suchen der zu löschenden Reihe benutzten Isolation Level.</p> <p>Diese Klausel gilt nur für DB2-Datenbanken. Bei anderen Datenbanken verursacht sie einen Laufzeitfehler.</p> |
| QUERYNO <i>integer</i> | <p>QUERYNO-Klausel:</p> <p>Diese Klausel gehört zum SQL Extended Set.</p> <p>Diese Klausel wird zurzeit nicht unterstützt und wird ignoriert.</p> |

Syntax 2 — Positioned DELETE

Ein Positioned DELETE bezieht sich auf einen Cursor innerhalb einer Datenbankschleife. Es muss daher dieselbe Tabelle referenzieren wie das entsprechende SELECT-Statement, sonst wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Ein Positioned DELETE kann nur mit cursor-orientierter Selektion verwendet werden.

In seiner Funktion entspricht Positioned DELETE dem gewöhnlichen Natural-Statement DELETE.

| |
|---|
| DELETE FROM <i>table-name</i> WHERE CURRENT OF CURSOR [(<i>r</i>)] |
|---|

Eine Erläuterung der in dem Syntax-Diagramm verwendeten Symbole entnehmen Sie dem Abschnitt *Syntax-Symbole*.

Syntax-Element-Beschreibung:

| | |
|---|---|
| FROM <i>table-name</i> WHERE CURRENT OF CURSOR | FROM-Klausel: In dieser Klausel wird die Tabelle angegeben, aus der die Reihen gelöscht werden sollen. |
| <i>(r)</i> | Statement-Referenz: Die Notation (<i>r</i>) dient zur Referenzierung des Statements, das zur Selektion der zu löschenden Reihe verwendet wurde. Wenn keine Statement-Referenz angegeben wird, dann bezieht sich das DELETE-Statement auf die jeweils innerste aktive Verarbeitungsschleife, mit der der Datensatz, der gelöscht werden soll, ausgewählt wurde. |