Tipps & Tricks: Merge

Bereich:	SQL	Erstellung:	01/2005 MM
Versionsinfo:	9.2, 10.2, 11.1	Letzte Überarbeitung:	06/2009 EF

Merge

Ab Version 9.0 bietet Oracle die Möglichkeit, Insert- und Update-Statements zu kombinieren. Werden beispielsweise ständig neue Daten in eine Hilfstabelle eingespielt, anhand derer Einträge in Tabellen zum Teil ergänzt (bei komplett neuen Datensätzen), zum Teil aber auch geändert werden müssen (bei bereits vorhandenen Datensätzen), so kann dies mit MERGE in einem Schritt erfolgen.
Ab Version 10g kann auch ein Delete-Statement integriert werden.

Syntax:

```
MERGE INTO [schema .] table [t_alias]
USING [schema .] { table | view | subquery } [t_alias]
ON ( condition )
WHEN MATCHED THEN UPDATE SET column = { expr | DEFAULT }
    [, column = { expr | DEFAULT }....]
DELETE WHERE <bedingung>
WHEN NOT MATCHED THEN INSERT ( column [, column...]) VALUES ( expr [, expr...]);
```

Die Verknüpfungsbedingung muss in Klammern stehen, sonst erhält man die nicht besonders erhellende Fehlermeldung ORA-00969: Schlüsselwort ON fehlt

Beispiel:

```
CREATE TABLE annsal(empno NUMBER, peryear NUMBER);
INSERT INTO annsal (empno)
SELECT empno FROM emp WHERE deptno = 10;
```

```
SELECT * FROM annsal;
```

```
EMPNO  PERYEAR
------ ----------
7782
7839
7934
```

```
MERGE INTO annsal a USING emp e ON (a.empno = e.empno)
 WHEN MATCHED THEN
   UPDATE SET a.peryear =  (e.sal *12 + NVL(e.comm,0))
 DELETE WHERE empno = 7934
 WHEN NOT MATCHED THEN
  INSERT (a.empno, a.peryear) VALUES (e.empno, e.sal *12 + NVL(e.comm,0));
```

```
SELECT * FROM annsal;
```

```
EMPNO   PERYEAR
------  --------
7782    29400
7839    60000
7934    15600
7902    36000
7900    11400
7521    15500
7654    16400
7566    35700
7844    18000
7499    19500
7698    34200
7788    36000
7369    9600
7876    13200
```