

Benutzerdefinierte Funktionen: Skalarwertfunktion

```
CREATE FUNCTION function_name
    [(@parametername1 typ1 [, ...] )]
RETURNS <returntyp>
AS
    anweisungs_gruppe
```

Bsp.: Berechnung der Umsatzsteuer (zeitabhängig)

Tabelle Umsatzsteuer:

Datum_ab	Regelsatz
01.01.1979	13
01.07.1983	14
01.01.1993	15
01.04.1998	16
01.01.2007	19

```
CREATE FUNCTION BerechneUSt (@datum datetime)
RETURNS decimal(28,2)
AS
BEGIN
    DECLARE @USt decimal(28,2)

    -- WENN kein Wert enthalten ist => NULL zurückgeben
    SELECT @USt = NULL

    -- aus der Tabelle lesen
    SELECT @USt = Regelsatz
    FROM Umsatzsteuer
    WHERE Datum_ab = (SELECT MAX(Datum_ab)
                      FROM Umsatzsteuer
                      WHERE Datum_ab <= @datum)

    RETURN @USt
END
```

Verwendung in der Abfrage wie eine Spalte:

```
SELECT    Kunr, Artnr, Menge, VPreis AS NettoPreis,
          VPreis* BerechneUSt(GetDate())/100 AS USt,
          VPreis + VPreis* GetUst(GetDate())/100 AS BruttoPreis
FROM Verkauf
```

Benutzerdefinierte Funktionen: Tabellenwertfunktion

```
CREATE FUNCTION function_name  
    [(@parametername1 typ1 [, ...] )]  
RETURNS <tabledefintion>  
    AS  
    anweisungs_gruppe
```

Bsp.: Anzeige von Kunr, Name, Vorname der Kunden für einen Ort
aus der Tabelle Kunde

```
CREATE FUNCTION ErmittleKundenImOrt (@ort char(20))  
RETURNS @table TABLE  
    ( Kunr      int,  
      Name      char(20),  
      Vorname   char(10)  
    )  
AS  
BEGIN  
    INSERT INTO @table  
        SELECT Kunr, Name, Vorname  
        FROM   Kunde  
        WHERE Ort = @ort  
RETURN  
END
```

Verwendung in der Abfrage wie eine Tabelle:

```
SELECT *  
FROM ErmittleKundenImOrt('Dresden')
```