

## Modul10\_A– DAX Beziehungen

### Lab10\_A – DAX Use Relationship aktive Beziehungen

*Ziel: DAX Funktion Use Relationship verstehen und anwenden*

*Systemvoraussetzungen:*

*Tools: Power BI Desktop*

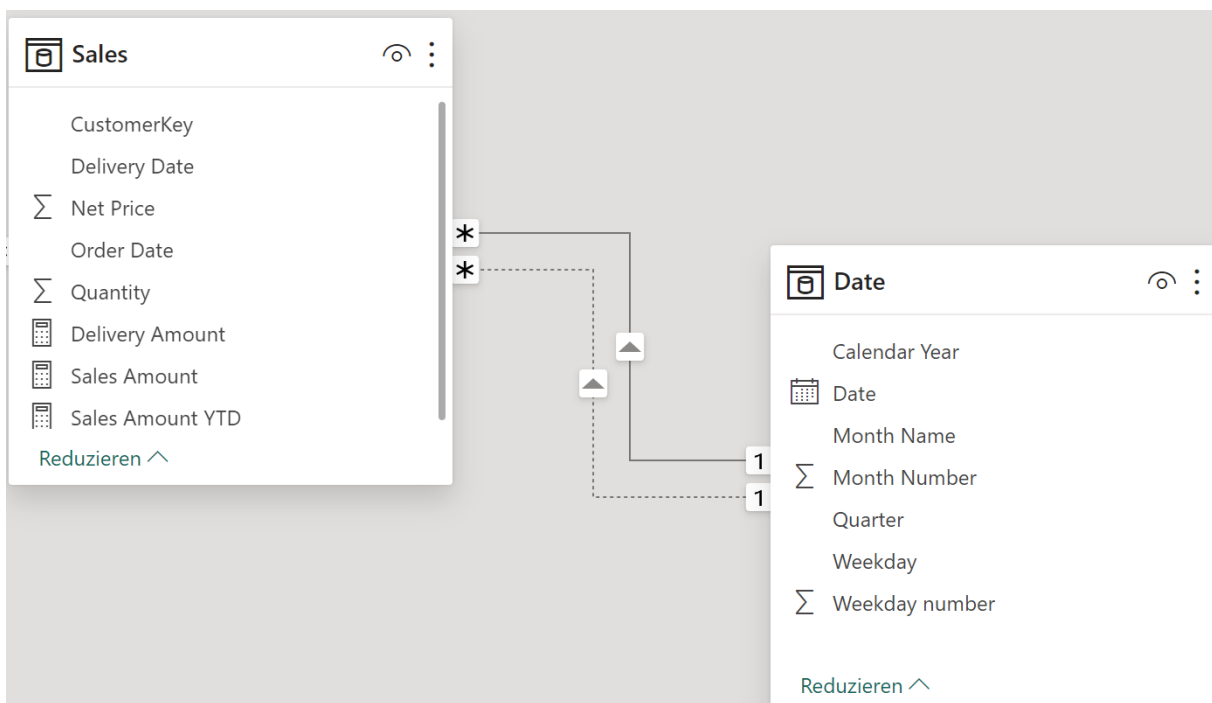
*Dauer: 15 min.*

*Autor: Remigiusz Suszkiewicz*

*Letzte Änderung: 12.07.2024*

### 1. Power BI Desktop – Datei „Using USERELATIONSHIP“ öffnen

Die USERELATIONSHIP ist eine DAX-Funktion in Power BI, die dazu dient, die aktive Beziehung zwischen zwei Tabellen vorübergehend zu ändern. In Datenmodellen, in denen Tabellen über mehrere Beziehungen verknüpft sind, verwendet Power BI standardmäßig die einzelne aktive Beziehung für alle Berechnungen oder Datenanalysen.



Wie anhand des hier vorliegenden Beispiels zu sehen ist, ist von der Tabelle „Date“ ausgehend, nicht eine Beziehung sondern zwei zur Tabelle „Sales“ erstellt worden.

-Date -> Orderdate (aktive Verbindung)

-Date -> Delivery Date (inaktive Verbindung)

Hinweis:

Es ist wichtig zu beachten, dass USERELATIONSHIP nicht verwendet werden kann, wenn für die Tabelle, in der das Maß enthalten ist, eine Sicherheit auf Zeilenebene definiert ist

## 2. Tabellenbeziehung und Measure erstellen

- Erstellen Sie eine, wie in der Abbildung zu sehen ist, Verbindung von Tabelle „Date“, Spalte „Date“ zu Tabelle „Sales“ Spalte „Delivery Date“ durch ziehen und Loslassen der einen Spalte auf die andere.

- Erstellen Sie eine neue Seite im Bericht

- Erstellen Sie eine neue Visualisierung „Datenschnitt“ indem Sie die Spalte „Delivery Date“ verwenden

- Erstellen Sie eine weitere neue Visualisierung „Datenschnitt“ indem Sie die Spalte „Order Date“ verwenden

- Erstellen Sie ein neues Measure „Delivery Amount“, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Tabelle Sales klicken und aus dem Menü „Neues Measure“ auswählen

- Delivery Amount =

`CALCULATE ( [Sales Amount], USERELATIONSHIP ( Sales[Delivery Date], 'Date'[Date] ) )`

## 3. Ergebnisse per Visualisierung verdeutlichen

- Erstellen Sie nun ein Visual „Matrix“ und fügen Sie diesem folgende Spalten hinzu

Bereich „Zeile“:

- Tabelle „Date“, Feld „Calendar Year“ und „Month Name“

Bereich „Werte“:

- Tabelle „Sales“, Feld „Sales Amount“ und „Delivery Amount“

Nun sind Auswertungen ohne Einschränkungen auf Basis beider zuvor erstellter Beziehungen möglich, da mittels Funktion USERELATIONSHIP die inaktive Beziehung beim Verwenden des Datenschnitts „Delivery Date“ in der Lage ist ordnungsgemäß gefilterte Werte zurückzugeben.

Das fertige Ergebnis sieht wie folgt aus:

Calendar Year	Sales Amount	Delivery Amount
<b>CY 2008</b>	<b>155.702,12</b>	<b>155.702,12</b>
January	38.334,41	38.334,41
March	22.877,07	8.708,65
April	40.710,65	15.037,54
May	420,00	40.261,53
June	26.866,87	26.866,87
July	1.462,00	258,00
August	81,78	1.279,49
September	790,45	143,10
October	15.482,20	13.732,84
November	8.470,29	10.873,29
December	206,40	206,40
<b>CY 2009</b>	<b>39.429,53</b>	<b>39.429,53</b>
January	81,60	
February	16.948,00	17.029,60
<b>Gesamt</b>	<b>195.131,65</b>	<b>195.131,65</b>

Delivery Date

21.01.2008

13.05.2009

Order Date

15.01.2008

03.05.2009

Remigiusz Suszkiewicz, 12.07.2024