

# Erste Schritte der Datenvisualisierung in Power Bl

#### **DATENSET**

#### **Datenfeld**

Ein Datenset enthält meist mehrere Datenfelder. Ein Datenfeld enthält mehrere Werte der gleichen Art, beispielsweise alle Umsatzwerte oder alle Namen der Lieferanten.

# **Spalte**

Eine Spalte ist ein Datenfeld, bei dem jedem Datenpunkt ein eindeutiger Wert zugewiesen ist.

#### Measure

Ein Measure ist ein Datenfeld, in dem eine Berechnung über eine Aggregationsfunktion stattfindet, z.B. SUM (Summe) oder AVERAGE (Mittelwert). Dabei werden die Daten über eine bestimmte Operation zusammengefasst.

# **DATENÜBERSICHT**

## **Textfeld**

Ein Textfeld eignet sich für Überschriften von Berichtseiten oder die Zusammenfassung wichtiger Erkenntnisse.

#### **Karte**

Eine Karte ist eine Kachel im Bericht, die dazu dient wichtige Zahlen hervorzuheben.

# **Tabelle**

Eine Tabelle ordnet Daten in einem Raster von Zeilen und Spalten an.

# **Matrix**

Eine Matrix ist eine Tabelle, bei der doppelte Werte zusammengefasst werden. Sie wird vor allem für Zahlenwerte genutzt. \$517,26 Mio.

1st name	surname	sex
Thomas	Lehmann	m
leo	Malus	m
Lea	Kreuzl	f

Category	Total Invoice	
Direct	\$216.604.124,37	
Indirect	\$156.846.704,68	
Other	\$119.867.681,35	
Logistics	\$23.939.581,32	
Gesamt	\$517.258.091,72	



# Kreuztabelle

Eine Matrix kann die Werte für eine Kombination zweier weiterer Datenfelder enthalten, die in der Matrix in den Zeilen und Spalten dargestellt werden. So eine Matrix wird auch Kreuztabelle genannt.

## **DIAGRAMME**

# Säulendiagramm

Ein Säulendiagramm stellt Werte für verschiedene Kategorien eines weiteren Datenfeldes dar.

# **Gruppiertes Säulendiagramm**

Ein gruppiertes Säulendiagramm stellt noch ein weiteres Datenfeld dar. Hierbei werden Säulen gruppiert nebeneinander dargestellt.

# Gestapeltes Säulendiagramm

Ein gestapeltes Säulendiagramm stellt ebenfalls ein weiteres Datenfeld dar. Hierbei werden Säulen einer Gruppe nicht nebeneinander dargestellt, sondern übereinander gestapelt. Gestapelte Säulendiagramme können entweder absolute Werte gestapelt anzeigen oder die prozentualen Säulenanteile in Prozent, die sich dann zu 100% pro Säule addieren.

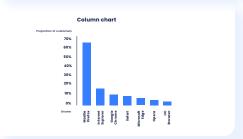
# **Balkendiagramm**

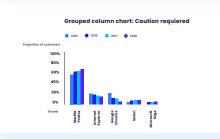
Ein Balkendiagramm ist ein Säulendiagramm, bei dem die Achsen getauscht wurden. Alles was auf ein Säulendiagramm zutrifft, trifft auch auf ein Balkendiagramm zu. Manchmal entscheidet man sich lieber für ein Balkendiagramm, weil hier lange Kategorienamen horizontal geschrieben und so leichter zu lesen sind.

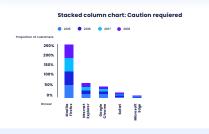
# Kreisdiagramm

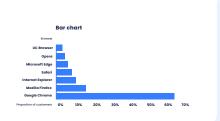
Kreisdiagramme visualisieren Anteile eines Ganzen. Vorsicht! Die Teile müssen zusammen 100% ergeben. Es sollten nie mehr als eine Handvoll Kategorien in einem Kreisdiagramm visualisiert werden.

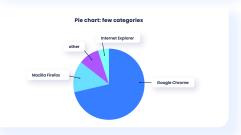
Category	Mexico	USA	Gesamt
Direct	\$4.658.773,55	\$211.945.350,82	\$216.604.124,37
Indirect	\$35.163.565,79	\$121.683.239,89	\$156.846.704,68
Other	\$8.769.435,52	\$111.118.245,82	\$119.867.681,35
Logistics	\$10.398.135,69	\$13.541.445,63	\$23.939.581,32
Gesamt	\$58.969.809,56	\$458.288.282,16	\$517.258.091,72













## MIT VISUALISIERUNGEN ARBEITEN

# Hervorhebung

Durch Klick auf eine Säule oder ein Segment im Diagramm oder eine Spalte oder Zeile in einer Matrix kann eine einzelne Kategorie visuell hervorgehoben werden. Auch in anderen Visualisierungen auf der gleichen Berichtseite wird die entsprechende Kategorie hervorgehoben.

# Barchart US Browser Opera Opera Microsoft Gap Solard Mostarest Explorer Mostare

# Drilldown

In einem Säulendiagramm können mehrere Datenfelder dargestellt werden, indem man sich durch mehrere Ebenen im Säulendiagramm bewegt. Besonders beliebt ist das für hierarchische Datenfelder. Beim Drilldown werden nicht alle Elemente der nächsten Ebene angezeigt, sondern durch Klick auf eine bestimmte Kategorie alle folgenden Ebenen auf diese Kategorie reduziert.



## Filter

Um die Daten auf einen bestimmten Bereich für die Analyse einzuschränken, können Datenfelder für diese Werte gefiltert werden.

