

Power BI Glossar

A

Abfrage (Power Query)

Eine Abfrage in Power BI (Power Query) ist eine Schritt-für-Schritt-Anweisung, mit der Daten aus einer Quelle geladen, transformiert und für das Datenmodell bereitgestellt werden. Jede Abfrage besteht aus einer Reihe von Transformationen, die als einzelne Schritte dargestellt werden.

Abfragen können miteinander verknüpft, gefiltert, gruppiert oder kombiniert werden und dienen als Grundlage für die späteren Tabellen im Datenmodell.

Abfrage formatieren (DAX-Abfrageansicht)

Abfrage formatieren ist eine Option in der Registerkarte „Start“ der DAX-Abfrageansicht in Power BI. Sie formatiert automatisch den geschriebenen DAX-Code in ein strukturiertes und besser lesbares Layout. Dies verbessert die Lesbarkeit und Wartbarkeit der Abfrage, besonders bei komplexeren DAX-Ausdrücken.

Aggregation

Aggregation ist der Vorgang, bei dem eine Datenmenge auf einen einzigen Wert zusammengefasst wird. Typische Aggregationen sind zum Beispiel das Summieren, Zählen, Ermitteln des Maximums oder Minimums.

Aggregationsfunktion

Eine Aggregationsfunktion ist eine Funktion, die eine Datenmenge oder Datengruppe zu einem einzelnen Wert zusammenfasst. Typische Aggregationsfunktionen sind Summe, Durchschnitt, Anzahl, Minimum und Maximum. Sie werden häufig zur Analyse und Verdichtung von Daten in Berichten eingesetzt.

Aggregationstabelle

Eine Aggregationstabelle ist eine Tabelle, die auf Basis einer detaillierten Faktentabelle erstellt wird, indem die darin enthaltenen Daten aggregiert (z. B. summiert oder gezählt) werden. Dadurch werden große Datenmengen reduziert, was die Performance von Berichten deutlich verbessern kann, da weniger Daten verarbeitet werden müssen.

Aktive Beziehung

Eine aktive Beziehung ist die aktuell verwendete Beziehung zwischen zwei Tabellen in Power BI. Sie wird durch eine durchgezogene Linie im Modell dargestellt und bestimmt den Standardpfad für Filterfluss und Berechnungen. Pro Tabellenschnittstelle kann immer nur eine aktive Beziehung bestehen. Alle DAX-Berechnungen nutzen automatisch die aktive Beziehung, sofern keine andere explizit angegeben wird.

Analysebaum (Standard Visual)

Das Visual „Analysebaum“ in Power BI ist ein interaktives Tool zur Aufschlüsselung von Daten nach Hierarchien oder Attributen. Es ermöglicht es Nutzern, eine Kennzahl (wie Umsatz, Gewinn oder Anzahl) Schritt für Schritt nach verschiedenen Dimensionen – z. B. Region, Produkt oder Zeitraum – zu zerlegen, um so Ursachen, Muster oder Ausreißer zu identifizieren. Der Analysebaum eignet sich besonders gut für Ad-hoc-Analysen, bei denen die Nutzer flexibel entscheiden möchten, wie die Daten aufgeschlüsselt werden sollen.

Anzeigen als (Registerkarte Modellierung)

Die Option „Anzeigen als“ in der Registerkarte „Modellierung“ ermöglicht es, einen Bericht aus der Sicht einer oder mehrerer definierter Sicherheitsrollen zu betrachten. Damit kann man testen, ob Zeilenfilter (RLS – Row-Level Security) korrekt greifen und ob Benutzer nur die Daten sehen, die sie sehen dürfen. Man kann mehrere Rollen gleichzeitig simulieren oder auch auswählen, ohne aktive Rolle zu sehen, wie sich der Bericht ohne Einschränkungen verhält.

App (Power BI-Dienst)

Eine App im Power BI-Dienst ist eine Sammlung von Dashboards, Berichten und semantischen Modellen (Datasets), die zusammengefasst und für Benutzer oder Gruppen freigegeben werden können. Apps bieten eine organisierte und zugängliche Möglichkeit, eine komplette Analyseumgebung bereitzustellen.

ArcGIS for Power BI (Standard Visual)

Das ArcGIS for Power BI-Visual ist eine erweiterte Kartenlösung, die in Power BI integriert ist und GIS-Funktionalitäten von Esri bereitstellt. Es ermöglicht:

- Erweiterte Geokodierung und Adressauflösung
- Themenkarten (Choropleth), Heatmaps, Cluster-Analysen
- Datenanreicherung durch demografische und geografische Informationen aus ArcGIS-Online
- Interaktive Analysewerkzeuge wie Pufferzonen, Linienzüge und benutzerdefinierte Geometrien

Mit ArcGIS for Power BI können Anwender tiefgehende räumliche Analysen durchführen und Berichte mit professionellen GIS-Funktionen anreichern.

Aus Modell löschen

„Aus Modell löschen“ ist eine Option im Kontextmenü von Tabellen, Spalten oder Measures in Power BI. Mit dieser Funktion wird das ausgewählte Objekt dauerhaft aus dem Datenmodell entfernt. Diese Aktion löscht das Objekt nur aus dem Modell, nicht jedoch aus der Datenquelle. Sie ist besonders hilfreich zur Bereinigung und Optimierung des Datenmodells.

Ausblenden

Ausblenden ist eine Funktionalität in Power BI, mit der Objekte des Datenmodells – wie Spalten, Tabellen, Measures – sowie Berichtselemente wie der Filterbereich oder einzelne Filterkarten für Endanwender unsichtbar gemacht werden können. Diese Funktion stellt sicher, dass nur relevante Elemente im Bericht oder Datenmodell sichtbar sind.

Auskommentierung aufheben (DAX-Abfrageansicht)

Auskommentierung aufheben ist eine Option in der Registerkarte „Start“ der DAX-Abfrageansicht in Power BI. Sie entfernt die Kommentierung der ausgewählten Zeilen, sodass der darin enthaltene DAX-Code wieder ausgeführt wird. Diese Funktion ist nützlich, wenn zuvor deaktivierter Code erneut aktiviert werden soll – etwa nach einem Debugging-Vorgang.

Azure-Landkarte (Standard Visual)

Ein Azure Map-Visual integriert Bing Maps / Azure Maps-Dienste und bietet erweiterte Kartendarstellungen, Verkehrs- und Wetterlayer, Heatmaps sowie Routenvisualisierung. Es eignet sich für interaktive, datenreiche Karten mit zusätzlichen Azure-Funktionen.

B

Balkendiagramm (gruppiert) (Standard Visual)

Das Balkendiagramm (gruppiert) zeigt die Vergleiche zwischen verschiedenen Kategorien in Form von horizontalen Balken. Die Balken für jede Kategorie sind nebeneinander angeordnet, sodass ein direkter Vergleich der Werte für jede Gruppe möglich ist. Es eignet sich hervorragend, um Unterschiede zwischen verschiedenen Datengruppen zu visualisieren.

Bänderdiagramm (Standard Visual)

Ein Bänderdiagramm zeigt Veränderungen im Rang verschiedener Kategorien über eine Zeitachse. Die Breite eines Bandes repräsentiert die relative Größe des Werts, während die vertikale Position den Rang über die Zeit hinweg verdeutlicht.

Befehlspalette (DAX-Abfrageansicht)

Die Befehlspalette ist eine Option in der Registerkarte „Start“ der DAX-Abfrageansicht in Power BI. Sie listet alle verfügbaren Bearbeitungsbefehle auf – inklusive ihrer Tastenkombinationen (falls vorhanden). Nutzer können außerdem gezielt nach Befehlen suchen, um Aktionen schneller und effizienter auszuführen. Diese Funktion erleichtert die Navigation und Nutzung der DAX-Umgebung.

Berechnete Spalte

Eine mit einer DAX-Formel erstellte Spalte innerhalb einer Tabelle im Power BI-Datenmodell.

Berechnete Tabelle

Eine durch eine DAX-Formel erzeugte Tabelle, die im Power BI-Datenmodell wie eine normale Tabelle genutzt werden kann.

Berichtsansicht

Die Berichtsansicht ist die visuelle Arbeitsfläche in Power BI Desktop, auf der interaktive Visualisierungen, Diagramme, KPIs und Dashboards erstellt werden. Hier werden Felder aus dem Datenmodell in Visuals platziert und das Layout des Berichts gestaltet.

Beziehung

Eine Beziehung ist die Verknüpfung zwischen zwei Tabellen über Primär- und Fremdschlüssel. In Power BI ermöglicht sie das Filtern und Kombinieren von Daten aus mehreren Tabellen.

Beziehungen verwalten

„Beziehungen verwalten“ ist eine Funktion in Power BI Desktop, mit der sich die Beziehungen zwischen Tabellen im Datenmodell anzeigen, bearbeiten, entfernen oder neu erstellen lassen. Die Funktion bietet eine übersichtliche Darstellung aller vorhandenen Verknüpfungen und unterstützt die strukturierte Verwaltung der Beziehungen im Datenmodell.

Beziehungseditor / Beziehung bearbeiten

Der Beziehungseditor in der Modellansicht von Power BI ist ein Dialogfenster, in dem Beziehungen zwischen zwei Tabellen erstellt oder bearbeitet werden können. Über die Funktion „Beziehung bearbeiten“ kann man:

- Die beiden verknüpften Tabellen und Spalten auswählen.
- Die Kardinalität festlegen.
- Die Kreuzfilterrichtung bestimmen (einfach oder beidseitig).
- Definieren, ob die Beziehung aktiv oder inaktiv ist.

Der Beziehungseditor ist ein zentrales Werkzeug zur Verwaltung und Anpassung des Datenmodells.

Bidirektionale Beziehung

Eine bidirektionale Beziehung ermöglicht es, dass Filter in beide Richtungen zwischen den verknüpften Tabellen fließen. Diese Einstellung ist besonders hilfreich bei komplexen Datenmodellen mit mehreren Faktentabellen oder vielen-zu-vielen-Beziehungen, kann aber auch zu unerwarteten Filtereffekten oder Performanceproblemen führen.

Brückentabelle

Eine Brückentabelle ist eine Hilfstabelle im Datenmodell, die verwendet wird, um viele-zu-viele-Beziehungen zwischen zwei Tabellen – häufig einer Faktentabelle und einer Dimensionstabelle – korrekt abzubilden. Die Brückentabelle enthält in der Regel nur Schlüsselspalten.

C

Canvas

Der Canvas ist der Bereich einer Berichtsseite in Power BI, in den Visualisierungen und andere Elemente eingefügt werden. Hier wird der Bericht visuell aufgebaut und gestaltet.

D

Dashboard (Power BI-Dienst)

Ein Dashboard im Power BI-Dienst ist eine einseitige Übersicht, die Kacheln aus verschiedenen Berichten oder Datasets enthält. Dashboards dienen der Zusammenfassung und Überwachung wichtiger Kennzahlen (KPIs) und ermöglichen einen schnellen Überblick und werden nur im Power BI-Dienst erstellt.

Daten abrufen

Die Option „Daten abrufen“ (Registerkarte Start in z. B. Berichtsansicht) in Power BI Desktop ist der Einstiegspunkt, um Daten aus einer Vielzahl von Quellen mit Power BI zu verbinden. Über diese Funktion kann man eine oder mehrere Datenquellen auswählen, darunter Dateien (wie Excel oder CSV), Datenbanken, Onlinedienste oder Cloud-Plattformen.

Daten eingeben

Die Option „Daten eingeben“ in Power BI Desktop ermöglicht es, manuell eine neue Tabelle zu erstellen, indem Daten direkt über eine Eingabemaske eingegeben werden. Diese Funktion ist nützlich, um kleine Referenztabellen, Parameterwerte oder Beispieldaten schnell ins Datenmodell einzufügen – ohne eine externe Datenquelle zu benötigen. Die erstellte Tabelle wird automatisch ins Datenmodell geladen und kann wie jede andere Tabelle für Beziehungen, Visualisierungen und DAX-Berechnungen verwendet werden.

Datenbereich (Data Pane)

Der Datenbereich (engl. Data Pane) in Power BI Desktop ist der Bereich auf der rechten Seite der Benutzeroberfläche, in dem alle Tabellen, Spalten, Measures und Hierarchien des Datenmodells angezeigt werden. Aus diesem Bereich können Felder per Drag-and-drop in Visualisierungen gezogen werden. Der Datenbereich bietet direkten Zugriff auf alle Modellobjekte.

Datenschnitt (Standard Visual)

Das Datenschnitt-Visual in Power BI ist ein interaktives Steuerelement, mit dem Benutzer Berichte filtern können, indem sie Werte aus einer bestimmten Spalte auswählen. Es ermöglicht eine einfache und visuelle Filterung der dargestellten Daten, zum Beispiel durch Auswahl eines Datumsbereichs, Kategorien oder einzelner Elemente. Datenschnitte wirken standardmäßig auf alle Visuals der jeweiligen Seite – die Filterwirkung kann jedoch angepasst oder synchronisiert werden.

DAX-Abfrageansicht

Die DAX-Abfrageansicht ist eine Spezialansicht für die Erstellung und Auswertung von DAX-Abfragen. Hier können benutzerdefinierte DAX-Statements geschrieben werden, um beispielsweise Berechnungen zu testen oder tiefergehende Analysen durchzuführen.

Denormalisierung

Denormalisierung ist das Gegenstück zur Normalisierung. Dabei wird das Datenmodell abgeflacht, indem redundante Informationen in Tabellen aufgenommen werden. Ziel ist es, Abfragen zu vereinfachen und unter Umständen die Leistung zu verbessern.

Dimensionstabelle

Eine Dimensionstabelle enthält beschreibende Informationen, die zur Einordnung, Filterung und Gruppierung der Fakten aus der Faktentabelle verwendet werden – z. B. Produktnamen, Kundendaten, Regionen oder Zeitangaben. Sie enthält mindestens eine Schlüsselspalte, die jede Zeile eindeutig identifiziert und mit der Faktentabelle verknüpft wird. Dimensionstabellen liefern den kontextuellen Rahmen für Analysen im Datenmodell.

Drilldown

Drilldown ist eine Interaktionsfunktion in Power BI, mit der man in hierarchischen Daten von einer aggregierten Ebene (zum Beispiel Jahr) auf detailliertere Ebenen (zum Beispiel Quartal, Monat, Tag) navigieren kann. Durch Klicken auf ein Visual mit integrierter Hierarchie kann man sich schrittweise tiefer in die Datenstruktur hineinbewegen, um genauere Einblicke zu gewinnen. Drilldowns werden häufig bei Zeit-, Produkt- oder Geohierarchien eingesetzt.

E

Eins-zu-Eins (1:1) Beziehung

Eine Eins-zu-Eins-Beziehung liegt vor, wenn jeder Datensatz in einer Tabelle A genau einem Datensatz in einer Tabelle B entspricht – und umgekehrt. Solche Beziehungen sind selten, werden aber z. B. verwendet, wenn Informationen aus zwei Tabellen logisch zusammengehören, aber aus organisatorischen Gründen getrennt gespeichert werden.

Eins-zu-Viele (1:*) / Viele-zu-Eins (*:1) Beziehung

Die Eins-zu-Viele Beziehung ist der häufigste Beziehungstyp in Power BI. Ein Datensatz der ersten Tabelle ist mit mehreren Datensätzen in der zweiten Tabelle verknüpft. Die Filter fließen dabei von der "Eins"-Seite zur "Viele"-Seite – typischerweise von einer Dimensionstabelle zur Faktentabelle.

Ersetzen (DAX-Abfrageansicht)

Ersetzen ist eine Option in der Registerkarte „Start“ der DAX-Abfrageansicht in Power BI. Sie ermöglicht es, eine bestimmte Zeichenkette im aktuellen DAX-Code zu suchen und durch eine

andere Zeichenkette zu ersetzen. Diese Funktion ist besonders nützlich bei der schnellen Anpassung oder Korrektur von Codebestandteilen.

Explizites Measure

Ein explizites Measure ist ein vom Benutzer oder von Power BI erstelltes benanntes Maß, das auf einem DAX-Ausdruck basiert. Sie wird manuell erstellt oder z. B. durch ein Quickmeasure erzeugt. Explizite Measures sind im Felderbereich sichtbar und können gezielt in Visuals gezogen werden.

F

Faktentabelle

Eine Faktentabelle enthält die messbaren Werte (auch Fakten genannt) eines Unternehmens, wie zum Beispiel Umsätze, Kosten oder Mengen. Sie steht im Zentrum eines Datenmodells und ist über Schlüsselspalten mit Dimensionstabellen verknüpft. Die Faktentabelle wird hauptsächlich für Berechnungen und Analysen verwendet.

Feld

Ein Feld ist eine einzelne Spalte innerhalb einer Tabelle. In Power BI wird der Begriff „Feld“ oft synonym mit „Spalte“ verwendet – insbesondere im Kontext von Visualisierungen.

Filter auf Berichtsebene

Ein Filter auf Berichtsebene ist ein Filter, der sich auf alle Seiten eines Power BI-Berichts auswirkt. Er wird im Filterbereich im Abschnitt „Filter für alle Seiten“ konfiguriert und beeinflusst sämtliche Visuals in allen Seiten des Berichts.

Filter auf Seitenebene

Ein Filter auf Seitenebene ist ein Filter in Power BI, der sich ausschließlich auf eine einzelne Berichtsseite auswirkt. Er wird im Filterbereich unter dem Abschnitt „Filter für diese Seite“ konfiguriert und beeinflusst alle Visuals auf der jeweiligen Seite, jedoch nicht die übrigen Seiten des Berichts. Diese Filterart eignet sich ideal für Seiten mit einem speziellen Fokus oder Zielpublikum.

Filter sperren (Filterkarte)

Filter sperren ist eine Option innerhalb einer Filterkarte im Filterbereich von Power BI. Wird diese Option aktiviert, kann der jeweilige Filter in einem veröffentlichten Bericht im Power BI-Dienst nicht mehr vom Endnutzer verändert oder entfernt werden. Diese Funktion ist nützlich, um sicherzustellen, dass bestimmte Filterbedingungen – z. B. zur Datenberechtigung oder Analysegenauigkeit dauerhaft erhalten bleiben und nicht versehentlich oder absichtlich angepasst werden.

Filterbereich

Der Filterbereich ist ein Abschnitt in der Benutzeroberfläche der Berichtsansicht von Power BI. In diesem Bereich können Felder abgelegt werden, um als Filter zu wirken. Der Filterbereich gliedert sich in drei Abschnitte:

- Filter für dieses Visual: Wirkt nur auf das aktuell ausgewählte Visual.
- Filter für diese Seite: Gilt für alle Visuals auf der aktuellen Berichtsseite.
- Filter für alle Seiten: Wirkt auf alle Visuals in allen Seiten des Berichts.

Filterkarte

Eine Filterkarte ist ein im Filterbereich abgelegtes Feld, das als Filter auf Visualebene, Seitenebene oder Berichtsebene wirkt. Sie dient der gezielten Einschränkung von Daten und unterstützt verschiedene Filtertypen:

- Einfaches Filtern: Auswahl einzelner Werte zur Filterung.
- Erweiterte Filterung: Filterung nach definierten Kriterien wie „größer als“, „enthält“ etc.
- Top N: Zeigt die obersten oder untersten N Werte basierend auf einer Kennzahl. Diese Filteroption steht ausschließlich bei Filterkarten auf Visualebene zur Verfügung.

Flächendiagramm (Standard Visual)

Ein Flächendiagramm ist eine Erweiterung des Liniendiagramms, bei dem der Bereich unter der Linie mit Farbe oder Schattierung ausgefüllt wird, um die Menge oder den Volumen eines Wertes im Zeitverlauf darzustellen. Es eignet sich besonders dazu, die Veränderungen und Trends über Zeiträume hinweg zu visualisieren und die insgesamt kumulierten Werte darzustellen.

Flächenkartogramm (Standard Visual)

Ein Flächenkartogramm färbt Gebietsformen (z. B. Länder, Bundesländer, Postleitzahlen) proportional zu einem Wert ein. Je dunkler oder intensiver die Farbe, desto höher der Wert in dieser Region.

Flaches Schema

Ein flaches Schema ist ein Modellierungskonzept, bei dem alle Fakten und Dimensionen in einer einzigen, nicht normalisierten Tabelle zusammengeführt sind. Es gibt keine separaten Dimensionstabellen – alle Informationen befinden sich in einer zentralen Tabelle. Typische Beispiele für dieses Schema sind Excel- oder CSV-Datenquellen.

Fremdschlüssel

Ein Fremdschlüssel ist eine Spalte oder eine Kombination mehrerer Spalten in einer Tabelle, die auf den Primärschlüssel einer anderen Tabelle verweist. Fremdschlüssel werden häufig in Faktentabellen verwendet, um diese mit den für die Analyse relevanten Dimensionstabellen zu verknüpfen.

G

Galaxieschema (Faktenkonstellationsschema)

Das Galaxieschema ist ein Modellierungskonzept, das aus mehreren Faktentabellen besteht, die sich gemeinsame Dimensionstabellen teilen. Diese gemeinsame Nutzung ermöglicht die Analyse unterschiedlicher Fakten entlang derselben Dimensionen.

Gestapeltes Balkendiagramm (100 %) (Standard Visual)

Ein gestapeltes Balkendiagramm (100%) zeigt den Anteil der einzelnen Unterkategorien an der Gesamtkategorie, wobei der gesamte Balken immer 100% ergibt. Jede Unterkategorie wird in einem Balken durch eine unterschiedliche Farbe dargestellt. Dadurch kann der Anteil jeder Unterkategorie im Vergleich zur Gesamtkategorie visuell und einfach interpretiert werden. Es wird verwendet, um die Prozentverhältnisse der Teile zum Ganzen zu zeigen.

Gestapeltes Balkendiagramm (Standard Visual)

Ein gestapeltes Balkendiagramm zeigt die Verhältnisse und Beziehungen zwischen mehreren Datenkategorien in Form von horizontalen Balken. Jeder Balken stellt eine Gesamtkategorie dar,

die in verschiedene Unterkategorien unterteilt ist, wobei jede Unterkategorie durch eine unterschiedliche Farbe repräsentiert wird. Das gestapelte Balkendiagramm hilft dabei, die Verteilung der Daten in jeder Kategorie zu visualisieren und die Zusammensetzung der Gesamtwerte zu vergleichen.

Gestapeltes Flächendiagramm (100 %) (Standard Visual)

Ein 100% gestapeltes Flächendiagramm ist eine Variante des gestapelten Flächendiagramms, bei dem der gesamte dargestellte Bereich immer 100% beträgt. Es zeigt die prozentualen Anteile jeder Komponente in Bezug auf das Gesamtergebnis im Zeitverlauf. Dieses Diagramm eignet sich hervorragend, um den relativen Beitrag jeder Komponente zum Gesamtwert zu visualisieren und zu vergleichen.

Gestapeltes Flächendiagramm (Standard Visual)

Ein gestapeltes Flächendiagramm zeigt mehrere Datenreihen als übereinander gestapelte Flächen, um zu verdeutlichen, wie sich die einzelnen Komponenten eines Gesamtergebnisses über die Zeit hinweg ändern. Jede Fläche repräsentiert eine Datenreihe, und die gestapelte Struktur hilft, die Beiträge der einzelnen Reihen zur gesamten Veränderung darzustellen. Dieses Diagramm eignet sich gut, um anteilige Veränderungen und Zusammensetzungen über die Zeit darzustellen.

Gestapeltes Säulendiagramm (100 %) (Standard Visual)

Ein gestapeltes Säulendiagramm (100%) ist eine vertikale Version des gestapelten Balkendiagramms, bei dem die Summe jeder Säule immer 100% beträgt. Es zeigt die Prozentanteile jeder Unterkategorie an der Gesamtzahl. Es wird verwendet, um den Beitrag jeder Kategorie zu einem Gesamtwert als Prozentsatz zu visualisieren und eignet sich hervorragend, um die Verteilung der Daten innerhalb einer Kategorie zu vergleichen.

Gestapeltes Säulendiagramm (Standard Visual)

Ein gestapeltes Säulendiagramm ähnelt dem gestapelten Balkendiagramm, jedoch werden die Kategorien hier vertikal angezeigt. Jede Säule repräsentiert eine Gesamtkategorie, die in Unterkategorien unterteilt ist. Diese Unterkategorien werden durch unterschiedliche Farben angezeigt, um die Verteilung und den Anteil jeder Kategorie am Gesamtwert zu verdeutlichen. Es eignet sich gut, um den Beitrag jeder Unterkategorie zu einem Gesamtwert zu vergleichen und zu analysieren.

Goals (Vorschau) (Standard Visual)

Das Goals-Visual (in der Vorschau) in Power BI ermöglicht es, Ziele oder Kennzahlen visuell darzustellen und deren Fortschritt in Echtzeit zu verfolgen. Es zeigt an, wie gut eine bestimmte Metrik (z. B. Umsatz, Ausgaben, Verkaufsziele) im Vergleich zu einem festgelegten Ziel oder Schwellenwert abschneidet. Das Visual kann den Fortschritt mit farbigen Indikatoren wie Balken, Prozentsätzen oder numerischen Werten darstellen. Dies hilft den Nutzern, die Leistung auf einfache Weise zu überwachen und schnell zu erkennen, ob die gesetzten Ziele erreicht werden.

Granularität

Die Granularität beschreibt das Detailniveau der Daten in einem Datenmodell oder einer Tabelle. So haben beispielsweise Tabellen, in denen jeder einzelne Umsatz erfasst wird, eine höhere Granularität (sind also detaillierter) als Tabellen, in denen Umsätze pro Tag zusammengefasst werden. Durch Aggregation kann man von einer hohen Granularität zu einer niedrigeren Granularität gelangen – der umgekehrte Weg ist jedoch nicht möglich. Daten mit hoher Granularität ermöglichen tiefere und präzisere Analysen, da sie mehr Kontext und Differenzierung bieten.

Gruppieren nach (Power Query)

„Gruppieren nach“ ist eine Funktion im Power Query Editor, mit der Zeilen einer Tabelle nach dem Wert eines oder mehrerer Felder gruppiert werden. Dabei können Aggregationen wie Summe, Anzahl, Minimum oder Maximum auf andere Spalten angewendet werden. Diese Funktion wird häufig verwendet, um zusammengefasste Ansichten von Daten zu erstellen.

Gruppierung

Gruppierung ist ein Konzept, bei dem Datensätze nach bestimmten Merkmalen zusammengefasst werden, zum Beispiel nach Produkt, Region oder Zeitraum. Dies dient oft als Basis für Aggregationen.

H

Hierarchie

Eine Hierarchie in Power BI ist eine strukturierte Anordnung von Feldern innerhalb einer Tabelle, die eine logische Ebenenabfolge darstellt – zum Beispiel Jahr > Quartal > Monat > Tag oder Kontinent > Land > Region > Stadt. Hierarchien ermöglichen es, Drilldown-Analysen durchzuführen, also von einer höheren Detailebene zur nächsten zu navigieren. Sie verbessern die Benutzerfreundlichkeit und Analysefähigkeit von Berichten, da sie häufig genutzte Beziehungsebenen bündeln und logisch anordnen.

Hybriddtabelle

Eine Hybriddtabelle in Power BI ist eine Tabelle, die mehrere Speichermodi kombiniert, typischerweise Import und DirectQuery. Dabei werden beispielsweise historische Daten importiert (für schnelle Abfragen) und aktuelle Daten per DirectQuery in Echtzeit abgefragt. Dies ermöglicht ein gutes Gleichgewicht zwischen Performance und Aktualität der Daten.

I

Implizites Measure

Ein implizites Measure wird automatisch von Power BI erzeugt, wenn man ein numerisches Feld in ein Visual zieht. Power BI wendet dabei automatisch eine Aggregationsfunktion wie SUMME, ANZAHL oder DURCHSCHNITT an. Sie ist nicht separat im Modell definiert und bietet weniger Flexibilität und Wiederverwendbarkeit als explizite Measures.

Import-Modus

Der Import-Modus ist ein Speichermodus, bei dem die Daten aus der Quelle in Power BI geladen und dort gespeichert werden. Alle Daten sind direkt im Power BI-Modell vorhanden, was eine schnelle Abfrageleistung ermöglicht, da keine Verbindung zur externen Quelle während der Nutzung erforderlich ist.

Importmodell

Ein Importmodell ist ein Power BI-Datenmodell, bei dem alle Modelltabellen den Speichermodus „Import“ haben. In diesem Modelltyp werden alle Daten direkt in Power BI geladen und gespeichert.

Inaktive Beziehung

Eine inaktive Beziehung ist eine zusätzliche Beziehung zwischen zwei Tabellen, die nicht standardmäßig für Filter oder Berechnungen verwendet wird. Sie wird durch eine gestrichelte Linie im Modell dargestellt. Inaktive Beziehungen sind besonders nützlich, wenn mehrere Beziehungspfade zwischen Tabellen benötigt werden (z. B. Verkaufsdatum vs. Lieferdatum). Man kann sie mithilfe von DAX (z. B. USERELATIONSHIP) gezielt aktivieren.

Inkrementelle Aktualisierung

Die inkrementelle Aktualisierung ist eine Funktion in Power BI, mit der nur neue oder geänderte Daten einer Tabelle bei einer Aktualisierung geladen werden – anstatt die gesamte Tabelle jedes Mal neu zu importieren. Dies spart Ressourcen, reduziert Ladezeiten und ermöglicht die Verarbeitung von großen Datenmengen.

J

K

Kachel

Eine Kachel ist ein Baustein eines Dashboards im Power BI-Dienst. Kacheln können Visualisierungen, KPIs (Kennzahlen), Textfelder, Bilder oder sogar ganze Berichtsseiten enthalten, die aus verschiedenen Berichten oder Datasets stammen. Sie ermöglichen eine übersichtliche Darstellung von Informationen und können individuell formatiert und positioniert werden.

Kardinalität

Die Kardinalität beschreibt die Art der Beziehung zwischen Datensätzen in zwei Tabellen. Sie gibt an, wie viele Werte aus einer Tabelle einem oder mehreren Werten in einer anderen Tabelle zugeordnet werden können. Power BI unterstützt folgende Kardinalitäten:

- **Eins-zu-Eins (1:1):** Jeder Wert in Tabelle A ist genau einem Wert in Tabelle B zugeordnet und umgekehrt.
- **Eins-zu-Viele (1:*):** Ein Wert in Tabelle A kann mehreren Werten in Tabelle B zugeordnet sein.
- **Viele-zu-Eins (*:1):** Umgekehrte Perspektive auf eine 1:n-Beziehung.
- **Viele-zu-Viele (*:*):** Mehrere Werte in Tabelle A können mehreren Werten in Tabelle B zugeordnet sein.

Die Kardinalität ist entscheidend für das Verhalten von Beziehungen im Datenmodell und beeinflusst, wie Filter über Tabellen hinweg wirken.

Karte (neu) (Standard Visual)

Das „Karte (neu)“-Visual in Power BI ist die überarbeitete Version des klassischen Karten-Visuals, die zusätzlich zur Anzeige eines einzelnen Werts jetzt kleine Trendlinien und Delta-Indikatoren bietet. Es dient dazu, Kernkennzahlen kompakt darzustellen und deren Entwicklung auf einen Blick zu vermitteln. Zu den Merkmalen gehören:

- **Einzelner Wert** (z. B. Umsatz, Anzahl)
- **Trendlinie** (Sparklines) unter dem Wert für kurzfristige Entwicklung

- **Delta-Anzeige** (Pfeil oder Prozentabweichung) im Vergleich zu einer Vormonats- oder Sollgröße
- **Anpassbares Format** (Schriftgröße, Farben und Hintergrund)

Dieses Visual kombiniert die Einfachheit einer Kennzahl-Karte mit visuellen Elementen, um nicht nur den aktuellen Wert, sondern auch dessen Richtung und Veränderung zu zeigen.

Karte (Standard Visual)

Das Karten-Visual in Power BI zeigt eine einzelne Kennzahl oder einen Wert prominent an. Es eignet sich besonders zur Darstellung wichtiger KPIs wie Umsätze, Summen oder Durchschnittswerte in kompakter und gut lesbarer Form. Eine Karte enthält standardmäßig keine Achsen oder Kategorien und wird häufig zur Hervorhebung einzelner Metriken genutzt.

Kommentar (DAX-Abfrageansicht)

Kommentar ist eine Option in der Registerkarte „Start“ der DAX-Abfrageansicht in Power BI. Sie kommentiert den markierten DAX-Code oder ausgewählte Zeilen, sodass sie bei der Ausführung ignoriert werden. Diese Funktion ist besonders hilfreich beim Debuggen von DAX-Ausdrücken oder beim temporären Deaktivieren von Codeabschnitten zu Analyse Zwecken.

Konnektor

Ein Konnektor in Power BI ist eine Verbindungslösung, mit der Power BI auf eine bestimmte Datenquelle zugreifen und Daten daraus laden kann. Damit können Daten aus einer Vielzahl von Datenquellen in das Power BI-Datenmodell integriert werden.

KPI (Standard Visual)

Das KPI-Visual (Key Performance Indicator) in Power BI zeigt den aktuellen Status eines Leistungskennwerts im Vergleich zu einem Zielwert an. Es verwendet typischerweise eine Kennzahl, ein Ziel und einen Zeitverlauf (z. B. Datum), um die Leistung grafisch darzustellen. Durch visuelle Hinweise wie Farben oder Symbole (z. B. Pfeile) wird auf einen Blick ersichtlich, ob sich der aktuelle Wert über, unter oder im Bereich des Ziels befindet.

Kreisdiagramm (Standard Visual)

Ein Kreisdiagramm stellt die Anteile eines Ganzen als Segmente eines Kreises dar. Die Größe jedes Segments ist proportional zum Wert der dazugehörigen Kategorie.

Kreuzfilterrichtung

Die Kreuzfilterrichtung legt fest, in welche Richtung ein Filter in einer Beziehung zwischen zwei Tabellen wirkt. Dabei gibt es zwei Optionen:

- **Einfach:** Der Filter fließt nur von einer Tabelle zur anderen – in der Regel von einer Dimensionstabelle zu einer Faktentabelle.
- **Beidseitig (Bidirektional):** Der Filterfluss erfolgt in beide Richtungen, sodass sich die Tabellen gegenseitig filtern können.

Die bidirektionale Kreuzfilterung ist besonders bei komplexen Datenmodellen oder vielen-zu-vielen-Beziehungen hilfreich, kann jedoch auch zu unerwartetem Verhalten oder Performanceeinbußen führen.

L

Landkarte (Standard Visual)

Das Landkarte-Visual zeigt geografische Daten als Punkte oder Symbole auf einer Weltkarte oder einem Kontinent. Es eignet sich zur Darstellung von Standorten, Koordinaten oder Wertepunkten mit Größen- oder Farbkennzeichnung.

Linien- und gestapeltes Säulendiagramm (Standard Visual)

Das Linien- und gestapelte Säulendiagramm kombiniert ein Liniendiagramm mit einem gestapelten Säulendiagramm auf einer gemeinsamen Achse. Diese Kombination ermöglicht es, sowohl absolute Werte (durch die Säulen) als auch relative Trends (durch die Linie) zu visualisieren. Es eignet sich gut, um den Verlauf einer Kennzahl im Vergleich zu einer zusammengesetzten Darstellung mehrerer anderer Kennzahlen zu zeigen.

Linien- und gruppiertes Säulendiagramm (Standard Visual)

Das Linien- und gruppierte Säulendiagramm kombiniert ein Liniendiagramm mit einem gruppierten Säulendiagramm. Die gruppierten Säulen zeigen die Vergleiche zwischen verschiedenen Kategorien oder Gruppen, während die Linie den Trends einer bestimmten Metrik folgt. Diese Darstellung ermöglicht es, sowohl den Vergleich von kategorialen Daten als auch den Verlauf einer Trendentwicklung gleichzeitig zu visualisieren.

Liniendiagramm (Standard Visual)

Ein Liniendiagramm visualisiert Datenpunkte über eine kontinuierliche Linie und wird häufig verwendet, um Trends über einen Zeitraum hinweg darzustellen. Es ist ideal, um die Veränderung von Datenwerten zu zeigen, die in regelmäßigen Abständen erfasst wurden, wie z. B. Umsätze über Monate oder Jahre. Das Liniendiagramm betont die Veränderung und Entwicklung der Werte.

M

M (Power Query Formula Language)

M ist eine funktionale Programmiersprache, die speziell für Datenaufbereitung und ETL-Prozesse (Extract, Transform, Load) entwickelt wurde. Sie wird verwendet, um Transformationen von Datenquellen zu definieren, zu bearbeiten und zu speichern. M ist die Programmiersprache, die hinter dem Power Query Editor in Power BI steht. Alle Schritte, die im Power Query Editor durchgeführt werden, werden intern als M-Code gespeichert.

Matrix (Standard Visual)

Das Matrix-Visual in Power BI ist eine erweiterte Form der Tabelle, die Daten in einer hierarchischen Struktur darstellen kann – ähnlich wie eine Pivot-Tabelle in Excel. Es erlaubt das Ein- und Ausklappen von Kategorien, die Darstellung von Zwischensummen sowie die Platzierung von Werten auf Zeilen- und Spaltenebene. Ideal zur Analyse von mehrdimensionalen Daten.

Measure (Kennzahl)

Ein Measure ist eine berechnete Kennzahl im Power BI-Datenmodell, die mithilfe der Formelsprache DAX erstellt wird.

Mehrzeilige Karte (Standard Visual)

Die Mehrzeilige Karte in Power BI zeigt mehrere Kennzahlen gleichzeitig in einem strukturierten Layout an – jede Zeile stellt dabei ein Feld mit dem zugehörigen Wert dar. Sie ist ideal, um

verschiedene Werte nebeneinander darzustellen, zum Beispiel mehrere KPIs oder berechnete Kennzahlen. Im Gegensatz zur einfachen Karte, die nur einen Wert zeigt, kann die Mehrzeilige Karte eine kompakte Übersicht mehrerer Werte bieten.

Modellansicht

Die Modellansicht visualisiert die Beziehungen zwischen Tabellen im Datenmodell. Hier lassen sich Beziehungen erstellen, bearbeiten oder löschen, Tabellen organisieren sowie Eigenschaften wie Sichtbarkeit oder Sortierreihenfolge festlegen.

N

Narrativ (Standard Visual)

Das Narrativ-Visual in Power BI verwendet Künstliche Intelligenz, um automatisch Textbeschreibungen zu den dargestellten Daten zu erstellen. Es analysiert die Visualisierungen und liefert automatisch generierte, erklärende Texte, die den Nutzern helfen, die dargestellten Daten zu verstehen. Das Narrativ-Visual bietet einen narrativen Kontext, der die wichtigsten Trends und Muster in den Daten zusammenfasst. Es kann eine wertvolle Unterstützung für Entscheidungsträger bieten, um die Daten schnell und verständlich zu interpretieren.

Normalisierung

Normalisierung ist ein Verfahren in der Datenmodellierung, bei dem Redundanzen (doppelte oder mehrfach gespeicherte Informationen) vermieden werden, indem Daten in mehrere logisch verknüpfte Tabellen aufgeteilt werden. Die Verknüpfung dieser Tabellen erfolgt über Primär- und Fremdschlüsselbeziehungen. Dabei enthält die normalisierte Tabelle einen Fremdschlüssel, der auf den Primärschlüssel einer anderen Tabelle verweist – jene Tabelle, in der die zuvor redundanten Informationen nur noch einmalig gespeichert sind.

O

P

Paginierter Bericht

Ein paginierter Bericht ist ein formatierter Bericht im Pixel-Layout, der sich besonders für druckoptimierte, seitenbasierte Darstellungen eignet – z. B. Rechnungen, Listen oder Berichte mit mehreren Seiten. Er wird mit dem Power BI Report Builder erstellt und im Power BI-Dienst veröffentlicht. Anders als normale Power BI-Berichte sind sie nicht interaktiv, sondern für das Rendering langer Berichte mit hoher Detailtiefe optimiert.

Paginierter Bericht (Standard Visual)

Das Paginierter Bericht-Visual in Power BI ist auf die Darstellung und den Export von Berichten ausgelegt, die über mehrere Seiten laufen. Es ist ideal für druckfertige, zeilenorientierte Layouts (z. B. Rechnungen, Listen), bei denen präzise Kontrolle über Seitenumbrüche, Kopf-/Fußzeilen und

Tabellenausrichtung erforderlich ist. Paginierte Berichte werden mit dem Power BI Report Builder erstellt und können direkt im Power BI-Dienst eingebettet und verteilt werden.

Partition

Eine Partition ist ein logisch abgegrenzter Teilbereich einer Tabelle, der separat geladen, verarbeitet und aktualisiert werden kann. Partitionen ermöglichen eine effizientere Datenverarbeitung, da nur bestimmte Teile einer Tabelle (z. B. aktuelle Daten) regelmäßig aktualisiert werden müssen, während andere (z. B. historische Daten) unverändert bleiben. In Power BI werden Partitionen vor allem bei großen Tabellen oder Hybriddaten verwendet, um die Performance und Datenaktualität zu optimieren.

Power Apps for Power BI (Standard Visual)

Das Power Apps for Power BI-Visual ermöglicht die Einbettung einer Power App direkt in einen Power BI-Bericht. Anwender können so interaktive, maßgeschneiderte Apps nutzen, um Daten aus dem Bericht anzuzeigen, zu bearbeiten oder neue Datensätze zu erstellen, ohne die Power BI-Oberfläche zu verlassen. Die Integration unterstützt bidirektionale Datenflüsse zwischen Power BI und der Power App.

Power Automate for Power BI (Standard Visual)

Das Power Automate for Power BI-Visual ist ein Aktions-Visual, das es ermöglicht, Power Automate-Workflows (Flows) direkt aus einem Power BI-Bericht zu starten. Benutzer können über das Visual Trigger-Schaltflächen einfügen, die bei Klick automatisch definierte Automatisierungen ausführen—zum Beispiel das Senden von Benachrichtigungen, Aktualisieren von Datensätzen oder Starten von Genehmigungsprozessen. Das Visual unterstützt die Übergabe von Kontextdaten aus Power BI zur weiteren Verarbeitung im Flow.

Power BI-Bericht (Bericht)

Ein Bericht in Power BI besteht aus einer oder mehreren Seiten mit interaktiven Visualisierungen, die auf einem semantischen Modell (Dataset) basieren. Berichte bieten umfangreiche Filter- und Drilldown-Funktionen zur Datenanalyse. Sie werden in Power BI Desktop erstellt und dann im Power BI-Dienst veröffentlicht.

Power BI-Dataset (Dataset)

Ein Power BI-Dataset ist der ursprüngliche Begriff für das, was heute offiziell als semantisches Modell bezeichnet wird. Es stellt die zentrale Datenstruktur in Power BI dar, die alle importierten oder verknüpften Daten, Beziehungen, Measures, Berechnungen, Rollen und Metadaten enthält. Ein Dataset kann in mehreren Berichten wiederverwendet und über den Power BI-Dienst geteilt werden.

Power Query Editor

Der Power Query Editor ist eine grafische Benutzeroberfläche in Power BI, mit der sich Daten importieren, bereinigen und transformieren lassen. Alle durchgeführten Transformationen werden im Hintergrund mit der Sprache M (Power Query Formula Language) aufgezeichnet und automatisiert ausgeführt, sobald die Daten aktualisiert werden.

Primärschlüssel

Ein Primärschlüssel ist eine Spalte oder eine Kombination mehrerer Spalten, die jede Zeile einer Tabelle eindeutig identifiziert. In einer Dimensionstabelle dient der Primärschlüssel dazu, eine Beziehung zu anderen Tabellen – etwa einer Faktentabelle – herzustellen.

Punktdiagramm (Standard Visual)

Ein Punktdiagramm zeigt die Beziehung zwischen zwei numerischen Variablen als Punkte in einem Koordinatensystem. Optional kann eine dritte Variable durch die Punktgröße kodiert werden (Blasendiagramm).

Python-Skriptvisualisierung (Standard Visual)

Die Python-Skriptvisualisierung in Power BI ermöglicht es, benutzerdefinierte Visualisierungen mithilfe von Python-Code zu erstellen. Dabei wird ein Python-Skript im Visual ausgeführt, das Diagramme, Plots oder andere grafische Ausgaben auf Basis der ausgewählten Felder generiert. Dieses Visual ist besonders nützlich für maschinelles Lernen, statistische Analysen oder spezialisierte Visualisierungen, die über die Standardvisuals hinausgehen.

Q

Q&A (Standard Visual)

Das Q&A-Visual in Power BI ermöglicht es Nutzern, in natürlicher Sprache Fragen zu den Daten zu stellen. Anhand der formulierten Fragen erstellt Power BI automatisch Visualisierungen, die die gewünschten Informationen anzeigen. Das Q&A-Visual nutzt Künstliche Intelligenz (KI) und die zugrunde liegende Datenstruktur, um die Antworten zu finden und anzuzeigen. Diese Funktion bietet eine intuitive und benutzerfreundliche Methode, um schnell Erkenntnisse zu gewinnen, ohne dass man manuell Filter anwenden oder Diagramme erstellen muss.

Quickmeasure

Ein Quickmeasure ist ein vordefiniertes DAX-Muster in Power BI, das über eine grafische Benutzeroberfläche erstellt wird. Es ermöglicht ohne tiefe DAX-Kenntnisse, häufige Berechnungen wie Differenzen, Prozentanteile, laufende Summen oder Rangfolgen einfach zu erstellen. Im Hintergrund wird ein explizites Measure erzeugt, das bearbeitet werden kann.

R

R-Skriptvisualisierung (Standard Visual)

Das R-Skriptvisualisierung-Visual in Power BI ermöglicht es, benutzerdefinierte Visualisierungen mithilfe der Programmiersprache R zu erstellen. Dabei wird ein R-Skript direkt im Visual ausgeführt, das Diagramme und Plots basierend auf den ausgewählten Feldern generiert. Dieses Visual eignet sich besonders für statistische Analysen, fortgeschrittene Datenvisualisierungen und individuell anpassbare Diagramme.

Reduktion der Kardinalität

Reduktion der Kardinalität bezeichnet in Power BI (und in der Datenmodellierung allgemein) den Vorgang, bei dem die Anzahl eindeutiger Werte in einer Spalte gezielt verringert wird. Dies kann durch Aggregationen, Rundungen, Kategorisierungen oder das Entfernen nicht benötigter Detaildaten erfolgen. Der Hauptzweck besteht darin, die Modellgröße zu reduzieren, die Leistung zu verbessern und die Verarbeitungseffizienz zu erhöhen. Hohe Kardinalität kann die Abfragegeschwindigkeit negativ beeinflussen, insbesondere bei großen Datenmodellen.

Ringdiagramm (Standard Visual)

Ein Ringdiagramm ist eine Variante des Kreisdiagramms mit einem zentralen Ausschnitt, der Platz für zusätzliche Beschriftungen oder Kennzahlen bietet.

Rolle

Eine Rolle in Power BI definiert eine Gruppe von Benutzern, für die bestimmte Sicherheitsregeln (z. B. RLS) gelten. Rollen werden im Datenmodell konfiguriert und enthalten DAX-Filterausdrücke, die steuern, welche Daten ein Benutzer sehen darf. Nach dem Veröffentlichen des Berichts im Power BI-Dienst können Benutzer einer Rolle zugewiesen werden. Dadurch wird sichergestellt, dass jede Benutzergruppe nur die für sie bestimmten Daten einsehen kann.

Rollen verwalten / Sicherheitsrollen verwalten (Registerkarte Modellierung)

Die Option „Rollen verwalten“ in der Registerkarte „Modellierung“ von Power BI ermöglicht es, alle vorhandenen Sicherheitsrollen im Datenmodell zu verwalten. Nutzer können:

- Rollen erstellen.
- Bestehende Rollen bearbeiten.
- Rollen löschen.

Rollen definieren den Datenzugriff für bestimmte Benutzergruppen über DAX-Filterausdrücke. Diese Filter werden entweder direkt im DAX-Editor geschrieben oder über eine grafische Benutzeroberfläche erstellt – zum Beispiel durch die Auswahl eines Feldes und die Eingabe einer Bedingung.

S

Säulendiagramm (gruppiert) (Standard Visual)

Ein Säulendiagramm gruppiert funktioniert ähnlich wie das gruppierte Balkendiagramm, jedoch werden die Daten hier vertikal dargestellt. Verschiedene Kategorien sind nebeneinander in Säulen angeordnet, um einen einfachen Vergleich zwischen den Gruppen zu ermöglichen. Dieses Diagramm ist ideal, um Mehrfachvergleiche für verschiedene Datengruppen in einem einzelnen Diagramm darzustellen.

Schaltflächenslicer (Standard Visual)

Der Schaltflächenslicer ist ein benutzerdefiniertes Visual in Power BI, das eine Slicer-Funktionalität in Form von Schaltflächen (Buttons) bereitstellt. Anstelle einer klassischen Liste oder Dropdown-Anzeige werden die Filterwerte als anpassbare Buttons dargestellt, die Benutzer per Klick ein- oder mehrfach auswählen können. Wesentliche Merkmale:

- Button-Layout: Werte werden in rechteckigen oder abgerundeten Schaltflächen angezeigt.
- Mehrfachauswahl: Ermöglicht Einzel- oder Mehrfachauswahl von Buttons.
- Individualisierbares Design: Farben, Schriftarten und Größe der Buttons sind anpassbar.
- Interaktivität: Auswahl löst sofortiges Aktualisieren aller verknüpften Visuals aus.

Der Schaltflächenslicer eignet sich besonders für Dashboards, in denen benutzerfreundliche, visuell ansprechende Filter gewünscht sind.

Schneeflockenschema

Ein Schneeflockenschema ist ein Modellierungskonzept, das dem Sternschema ähnelt. Im Gegensatz zum Sternschema können Dimensionstabellen im Schneeflockenschema weiter normalisiert sein und Beziehungen zu anderen Dimensionstabellen besitzen.

Semantisches Modell

Ein semantisches Modell in Power BI besteht aus allen verknüpften Datenquellen, den Datentransformationen, den Beziehungen zwischen den Tabellen sowie allen Berechnungen (z. B. Measures und berechneten Spalten), die auf Basis dieser Daten erstellt wurden. Es bildet die Grundlage für die Erstellung von Berichten und die Analyse der Daten.

Sicherheit auf Zeilenebene (RLS)

Sicherheit auf Zeilenebene (RLS) ist ein Sicherheitskonzept in Power BI, mit dem sich der Zugriff auf Datenzeilen basierend auf Benutzerrollen einschränken lässt. Über DAX-Filterausdrücke in definierten Rollen wird gesteuert, welche Daten ein Benutzer sehen darf, wenn er den Bericht im Power BI-Dienst aufruft. RLS stellt sicher, dass sensible Informationen nur autorisierten Personen angezeigt werden – auch bei gemeinsam genutzten Berichten.

Sternschema

Das Sternschema ist ein Modellierungskonzept, bei dem eine zentrale Faktentabelle mit einer oder mehreren Dimensionstabellen verknüpft ist. Die Dimensionstabellen dienen der Filterung und Gruppierung der Daten in der Faktentabelle. Diese Filterungen und Gruppierungen wirken sich direkt auf Measures aus, die auf der Faktentabelle basieren, und beeinflussen somit die Berechnung und Anzeige von Kennzahlen in Berichten.

Suchen (DAX-Abfrageansicht)

Suchen ist eine Option in der Registerkarte „Start“ der DAX-Abfrageansicht in Power BI. Mit dieser Funktion kann eine bestimmte Zeichenkette in der aktuellen DAX-Abfrage gesucht werden. Sie erleichtert das schnelle Auffinden von Ausdrücken, Variablen oder Funktionen in umfangreichem DAX-Code.

T

Tabellarisches Modell

Ein tabellarisches Modell ist ein Datenmodell, bei dem die Daten in Tabellen strukturiert und organisiert sind. In Power BI ist jedes Datenmodell ein tabellarisches Modell, da die Daten in Tabellen gespeichert und Beziehungen zwischen diesen Tabellen hergestellt werden.

Tabelle (Standard Visual)

Das Tabellen-Visual in Power BI zeigt Daten in einem einfachen, zeilen- und spaltenbasierten Raster an. Es eignet sich besonders für Detailanalysen, da jede einzelne Datenzeile angezeigt werden kann. Die Tabelle kann sortiert, formatiert und um zusätzliche Maße erweitert werden. Filter und bedingte Formatierungen sind ebenfalls möglich.

Tabellenansicht

Die Tabellenansicht zeigt die Daten der Tabellen im Power BI-Modell in tabellarischer Form. Sie dient zur Überprüfung von Daten, berechneten Spalten oder Measures und ist hilfreich für die Datenvalidierung und das Verständnis der zugrunde liegenden Daten.

Tachometer (Standard Visual)

Ein Tachometer-Visual zeigt einen Messwert relativ zu einem Ziel oder einem Bereich auf einem halbkreisförmigen Zifferblatt. Es visualisiert Fortschritt, Auslastung oder Performance gegenüber vordefinierten Schwellenwerten.

Treemap (Standard Visual)

Ein Treemap-Visual stellt hierarchische Daten als verschachtelte Rechtecke dar. Jedes Rechteck repräsentiert eine Kategorie, dessen Fläche proportional zum Wert der Kategorie ist, und Unterkategorien werden innerhalb der Rechtecke verschachtelt.

Trichter (Standard Visual)

Ein Trichterdiagramm stellt einen mehrstufigen Prozess dar, bei dem die Anzahl der Elemente von Stufe zu Stufe abnimmt. Jede Stufe wird proportional zur verbleibenden Menge abgebildet.

U

V

VertiPaq

VertiPaq ist die In-Memory-Speicher-Engine von Power BI. Sie ist dafür zuständig, Daten in einem hochkomprimierten, spaltenbasierten Format zu speichern und extrem schnell zu verarbeiten. VertiPaq nutzt Columnstore-Technologie und spezielle Komprimierungsalgorithmen, um große Datenmengen effizient im Arbeitsspeicher zu halten. Dadurch ermöglicht sie schnelle Aggregationen, Filterungen und Berechnungen – auch bei sehr großen Datenmodellen. Für optimale Leistung ist es entscheidend, das Datenmodell so zu gestalten, dass VertiPaq effizient arbeiten kann (z. B. durch Modelloptimierung, Vermeidung unnötiger Spalten, Reduktion der Kardinalität).

Viele-zu-Viele (*:*) (M zu N) Beziehung

In einer Viele-zu-Viele Beziehung können mehrere Datensätze der ersten Tabelle mit mehreren Datensätzen der zweiten Tabelle in Beziehung stehen. Diese Beziehungen erfordern besondere Aufmerksamkeit, da sie zu unerwarteten Filterverhalten führen können.

Visualisierungsbereich

Der Visualisierungsbereich in Power BI Desktop ist die rechte Seitenleiste, in der man Visualtypen auswählen, Formatierungen anpassen und Feldzuweisungen (Achsen, Werte, Legenden usw.) für das aktuell ausgewählte Visual konfigurieren kann.

Vorlage-App (Power BI-Dienst)

Eine Vorlage-App ist eine vorgefertigte Power BI-App, die von Microsoft oder Drittanbietern bereitgestellt wird und eine vorgefertigte Sammlung von Dashboards, Berichten und Datenmodellen enthält. Diese Apps sind in der Regel für bestimmte Branchen oder Anwendungsfälle konzipiert und ermöglichen eine schnelle Integration und Analyse von Daten.

W

Wasserfalldiagramm (Standard Visual)

Ein Wasserfalldiagramm visualisiert die schrittweisen Zuwächse und Abnahmen eines Startwerts bis zu einem Endwert. Es unterscheidet dabei zwischen positiven, negativen und Gesamtsummen.

Wichtigste Einflussfaktoren (Standard Visual)

Das Visual „Wichtigste Einflussfaktoren“ in Power BI analysiert, welche Felder den größten Einfluss auf einen bestimmten Zielwert haben. Es nutzt automatische statistische Analyse, um zu erkennen, welche Dimensionen oder Kategorien einen messbaren Effekt auf das ausgewählte Measure oder Attribut ausüben. Dabei zeigt es beispielsweise an, unter welchen Bedingungen ein Wert besonders hoch oder niedrig ist. Dieses KI-gestützte Visual unterstützt Nutzer dabei, Ursachen und Zusammenhänge in den Daten zu verstehen.

X

Y

Z

Zirkuläre Beziehung

Eine zirkuläre Beziehung entsteht, wenn Beziehungen zwischen mehreren Tabellen einen geschlossenen Kreis bilden. Das bedeutet, dass zwei Tabellen, die bereits direkt oder indirekt miteinander verknüpft sind, nochmals durch eine andere Beziehung verbunden werden. Solche Beziehungskreise können zu Mehrdeutigkeiten und endlosen Filterketten führen. Daher verhindert Power BI automatisch das Erstellen zirkulärer Beziehungen im Datenmodell.

Zu Filtern hinzufügen

„Zu Filtern hinzufügen“ ist eine Option im Kontextmenü einer Spalte in Power BI. Mit dieser Funktion wird die ausgewählte Spalte automatisch dem Filterbereich hinzugefügt. Dabei kann ausgewählt werden, ob der Filter nur auf die aktuelle Berichtsseite oder auf alle Seiten des Berichts angewendet werden soll. Diese Funktion erleichtert das schnelle Erstellen von Seiten- oder Berichtfiltern.