

## Modul06 – Künstliche Intelligenz

### Lab06 – Künstliche Intelligenz Features verwenden

*Ziel: Künstliche Intelligenz Visuals kennenlernen und in Auswertungen einsetzen*

*Systemvoraussetzungen:*

*Tools: Power BI Desktop*

*Dauer: 20 min.*

*Autor: Remigiusz Suszkiewicz*

*Letzte Änderung: 12.07.2024*

## 1. Power BI Desktop – Tabelle Northwind öffnen

### Einführung

Power BI, ein Business-Analytics-Tool von Microsoft, bietet eine Vielzahl von KI-Funktionen, die es Benutzern ermöglichen, datengesteuerte Entscheidungen zu treffen. In diesem Blogbeitrag werden wir uns einige dieser Funktionen ansehen und erklären, wie sie verwendet werden können.

### KI-Visualisierungen

Power BI bietet eine Reihe von KI-gesteuerten Visualisierungen, die es Benutzern ermöglichen, komplexe Datenmuster zu erkennen und zu interpretieren. Dazu gehören:

**Wichtigste Einflussfaktoren:** Diese Visualisierung hilft dabei, die Hauptfaktoren zu identifizieren, die einen bestimmten Indikator beeinflussen.

**Analysebaum:** Diese Visualisierung ermöglicht es Benutzern, Daten auf verschiedene Weisen zu zerlegen und zu analysieren.

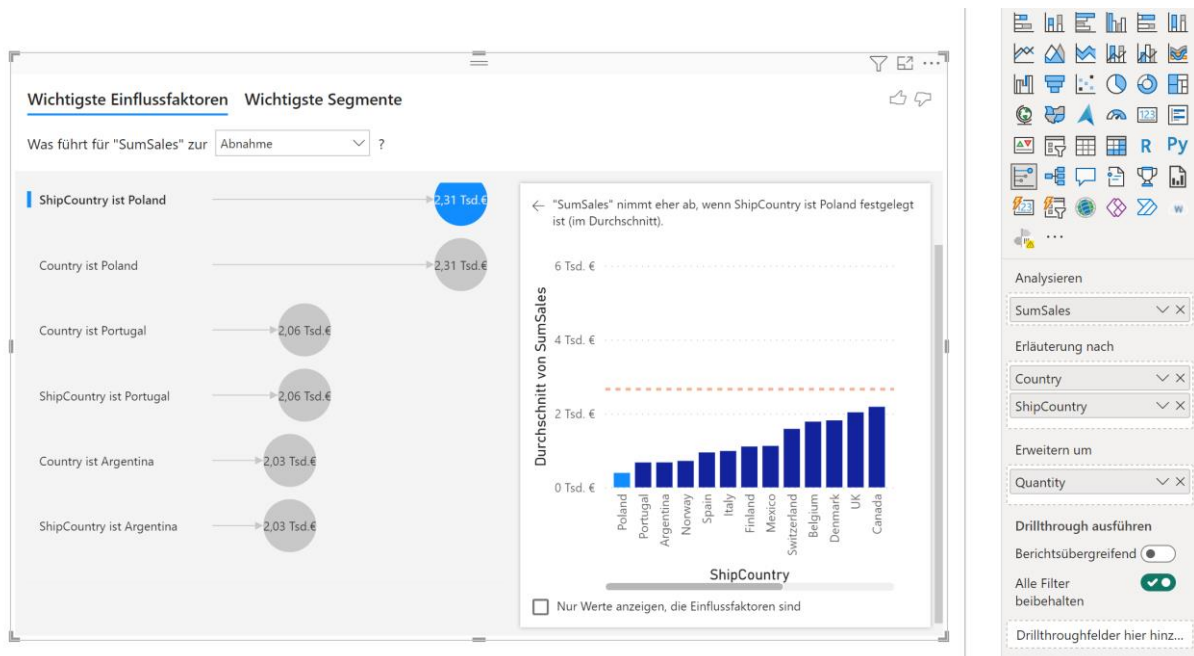
**Q&A:** Mit dieser Funktion können Benutzer natürlichsprachliche Abfragen verwenden, um ihre Daten zu erkunden.

## 2. Visual „Wichtigste Einflussfaktoren“ erstellen

- Erstellen Sie ein neues Visual auf Ihrem Berichts-Canvas, z.B. auf eine neue Seite. Wählen Sie beispielsweise gleich das Diagramm „Wichtigste Einflussfaktoren“.

- Ziehen Sie die Felder, die Sie analysieren möchten, in das Visual. In unserem Fall könnten wir “SumSales” in den Bereich “Analysieren” und andere relevante Felder wie “CategoryName”, “ShipCountry” in den Bereich „Erläuterung nach“ und “Quantity” in den Bereich „Erweitern um“ ziehen.

Power BI analysiert nun die Daten und zeigt die wichtigsten Einflussfaktoren auf den Gesamtumsatz in Ihrem ausgewählten Visual an.

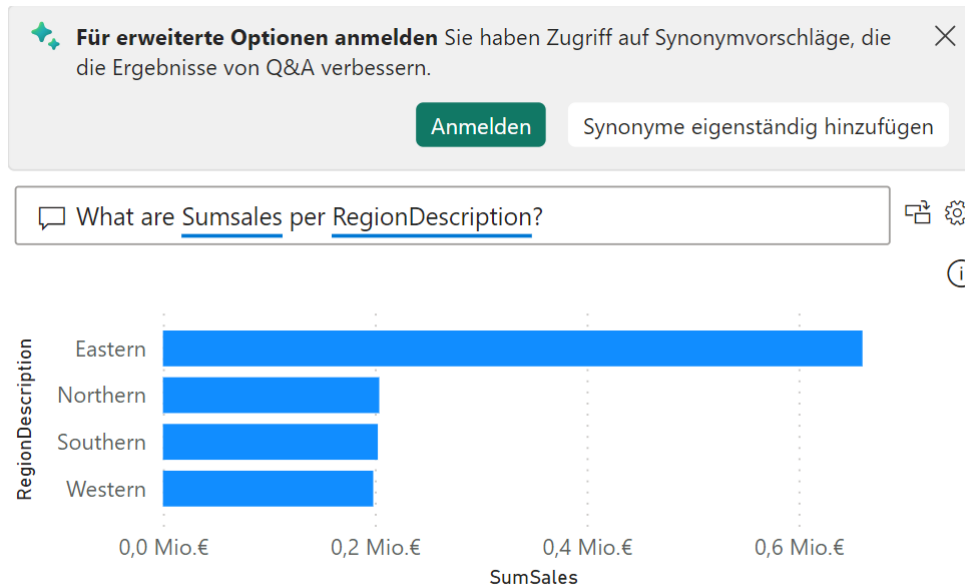


### 3. Visual „Q&A“ erstellen

-Erstellen Sie eine neue Seite im Bericht (Northwind)

- Klicken Sie auf der Registerkarte “Einfügen” auf “Q&A”.

- Geben Sie Ihre Frage in das Q&A-Feld ein. In unserem Fall könnten Sie fragen: “What are Sumsales per RegionDescription?”



Von KI erstellte Inhalte sind möglicherweise ungenau. [Nutzungsbedingungen lesen](#)

- Klicken Sie auf das kleine Symbol hinter dem Eingabefeld „Verwandeln in ... Standardvisual“

Die Q&A-Funktion in Power BI ist ein leistungsstarkes Werkzeug, das natürliche Sprache verwendet, um Ihre Daten zu analysieren und Antworten auf Ihre Fragen zu liefern. Sie können auch die Q&A-Einstellungen anpassen, um Synonyme für Ihre Felder hinzuzufügen oder bestimmte Felder aus der Q&A-Suche auszuschließen

Power BI analysiert Ihre Frage und erstellt ein passendes Visual, das die Antwort auf Ihre Frage darstellt.

## 4. Visual „Analysebaum“ erstellen

-Erstellen Sie eine neue Seite im Bericht (Northwind)

- Klicken Sie auf der Registerkarte „Einfügen“ auf „Analysebaum“.

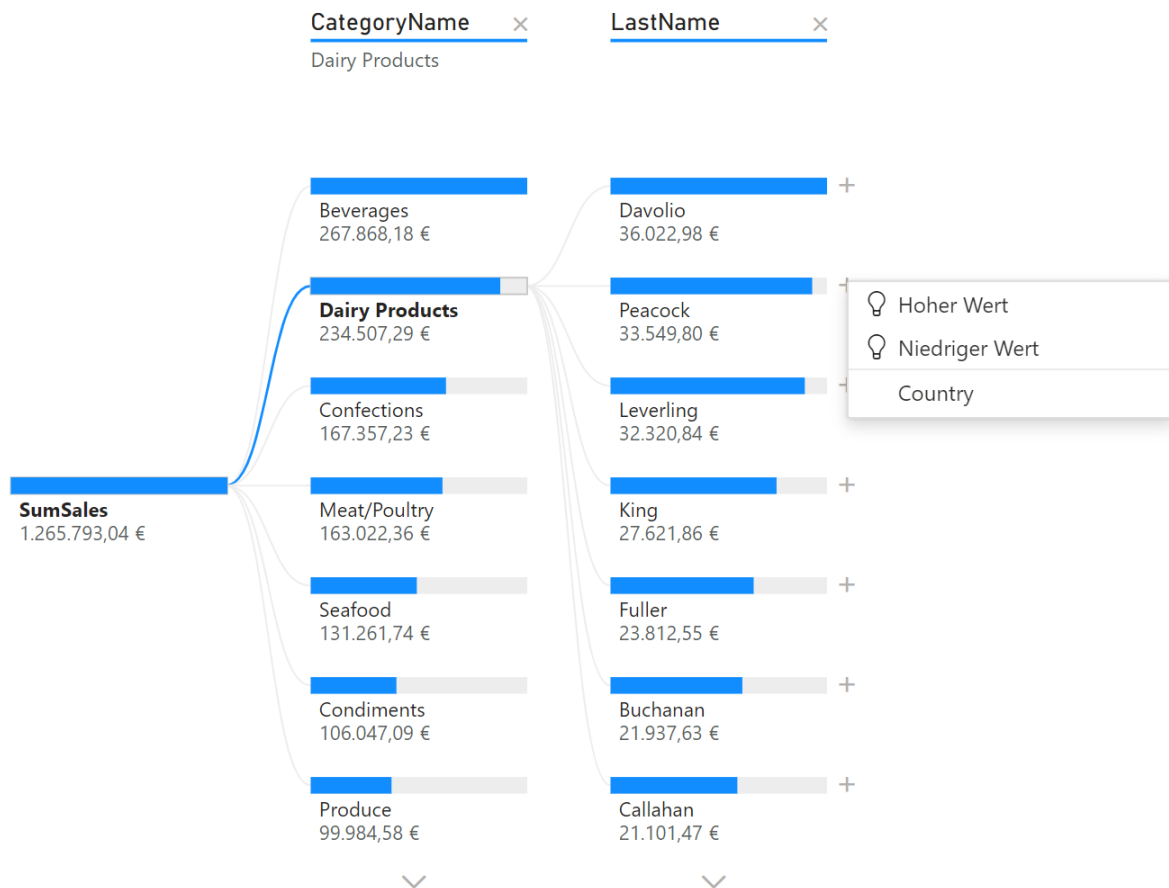
Die Visualisierung erfordert zwei Arten von Eingaben: „Analysieren“ (die Metrik, die Sie analysieren möchten) und „Erläuterung nach“ (mindestens eine Dimension, für die ein Drilldown durchgeführt werden soll)

- Fügen Sie das Measure „Sumsales“ in den Bereich „Analysieren“ hinzu

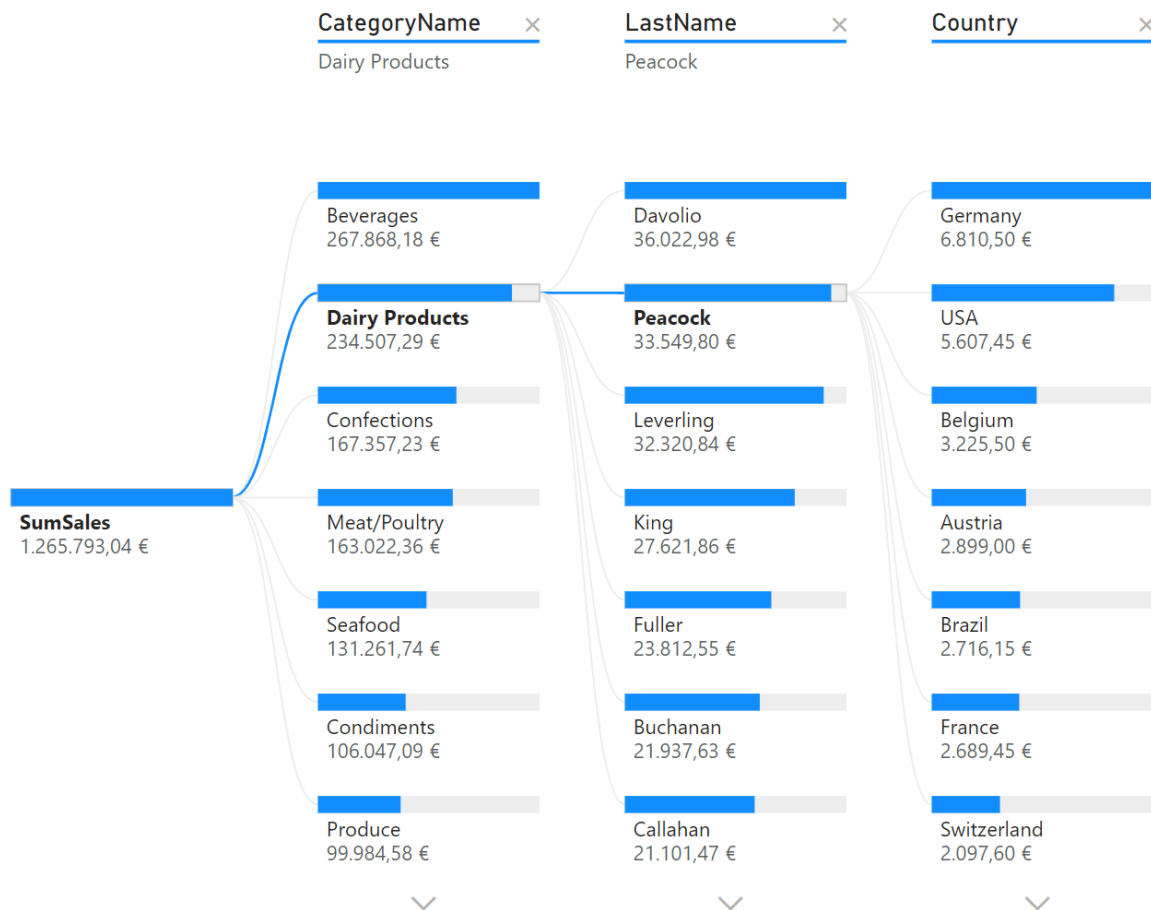
- Fügen Sie das Feld „CategoryName“ aus der Tabelle „Categories“ in den Bereich „Erläuterung nach“ hinzu

- Fügen Sie das Feld „LastName“ aus der Tabelle „Employees“ in den Bereich „Erläuterung nach“ hinzu

- Fügen Sie das Feld „Country“ aus der Tabelle „Customers“ in den Bereich „Erläuterung nach“ hinzu



- Wählen Sie die kleinen („+“ Symbole) aus, um die jeweiligen Werte der Ebenen, die hinzugefügt wurden, aufzurufen



### Fazit

Die KI-Funktionen von Power BI bieten eine leistungsstarke Möglichkeit, Daten zu analysieren und Einblicke zu gewinnen. Ob Sie nun die Hauptfaktoren identifizieren möchten, die einen bestimmten Indikator beeinflussen, oder ein maschinelles Lernmodell erstellen möchten, um zukünftige Trends vorherzusagen, Power BI hat die Werkzeuge, die Sie benötigen.

Mit diesen Funktionen können Sie Ihre Daten auf neue und aufschlussreiche Weisen nutzen und so bessere, datengesteuerte Entscheidungen treffen. Probieren Sie es aus und entdecken Sie, was Sie mit KI in Power BI erreichen können!

Remigiusz Suszkiewicz, 12.07.2024