# Power BI – Dashboard in a Day (iMDB Datenbank)

## LAB1 Daten bereinigen & Power Query

Daten laden aus Ordner

Daten transformieren und bereinigen

**Step1:**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Spalte auswählen

Transformieren

Extrahieren

Text vor Trennzeichen \_

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Rechtsklick auf Spalte Source.name

Transformieren

Ersten Buchstaben im Wort großschreiben

**Step2:**

Ein Bild, das Text, Zahl, Screenshot, Reihe enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Rechtsklick auf Spalte Release Year

Spalte teilen

Nach Trennzeichen..

-

OK

**Step3:**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Rechtsklick auf Spalte Release Year

Spalte teilen

Nach Wechsel von Ziffer zu Nicht-Ziffer

**Step4:**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Transformieren

Extrahieren

Letzte Zeichen

4

OK

**Step5:**

Spalte Cast

Spalte hinzufügen

Text vor Trennzeichen

| & Vom Ende der Eingabe aus

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Transformieren

Text nach Trennzeichen

Stars:,

Ein Bild, das Text, Schrift, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Rechtsklick auf Spalte Cast

Ersetzen von Wert

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Neue Spalte "Text vor Trennzeichen"

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Reihe enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Transformieren

Extrahieren

Text nach Trennzeichen

:,LEER

OK

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Rechtsklick auf Spalte "Text vor Trennzeichen"

Werte ersetzen

,LEER

OK

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Rechtsklick auf Spalte Text vor Trennzeichen

Spalte teilen

Nach Anzahl von Zeichen..

2

Einmal, so weit rechts wie möglich

OK

Neue Spalte "Text vor Trennzeichen" löschen

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Gross Revenue

Werte ersetzen

,

Datentyp ändern auf Dezimalzahl

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Null durch 0 ersetzen

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

------

## LAB2 Datentypen ändern

Prüfen Sie folgende Spalten Überschriften!

Rechtsklick auf das Spalten Symbol vor der Bezeichnung



TEXT = Source.Name, Title, IMDB ID

Release Year.1.1 von Dezimal auf Datum ändern

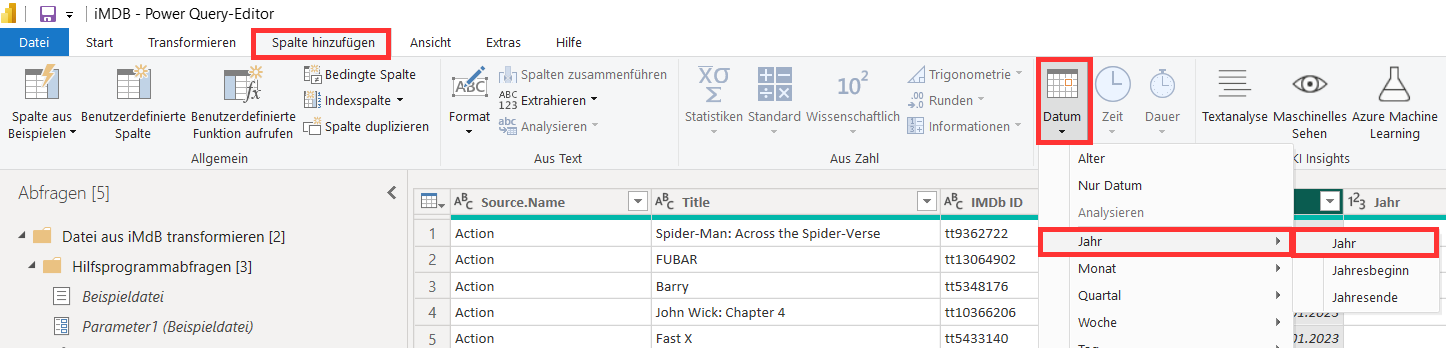
Anschließend

Spalte hinzufügen

Datum

Jahr

Jahr



Neue Spalte Jahr von hinten nach vorne Verschieben! Drag&Drop



Text = Synopsis

Dezimal = Rating

Text = Runtime

Text = Certificate

Dezimal = Number of Votes

$Feste Dezimal = Gross Revenue

Text = Text vor Trennzeichen.1

Datentypen abgeschlossen

## LAB3 Spalten umbenennen

Doppelklick in den Spaltennamen

Source.Name in "Kategorie" umbenennen.

Title in "Titel" umbenennen.

Release Year.1.1 in "Datumstabelle" umbenennen.

Release Year.1.2 in "Typ" umbenennen.

Release Year.2 in "Finale" umbenennen.

Synopsis in "Beschreibung" umbenennen.

Rating in "iMDB Bewertung" umbenennen.

Runtime in "Laufzeit" umbenennen.

Certifikate in "Altersfreigabe USA" umbenennen.

Number of Votes in "Abstimmungen" umbenennen.

Gross Revenue "Einspielergebnis" umbenennen.

Text vor Trennzeichen.1 in "Regisseur" umbenennen.

**Duplikate entfernen**

Filtern Sie den Titel nach "Game of Thrones"

-> Doppelte Werte vorhanden -> Wahrscheinlich durch Doppelte Datenführungen / Schlechte Datenhaltung

Ein Bild, das Text, Elektronik, Screenshot, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Rechtsklick auf Spalte "IMDb ID"

Duplikate entfernen

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Drücken Sie auf Schließen und übernehmen Sie die Daten!

## LAB5 Power BI Desktop:

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ziehen Sie die Felder "Titel" + "iMDB Wertung" per Drag&Drop auf den Workspace

Ändern Sie bei "iMDB Wertung" die Summe auf den Wert "Nicht zusammenfassen"

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Erstellen Sie einen Datenschnitt (Filter) und ziehen Sie die "Kategorie" auf das Visual

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie unter Visualisierungen den Datenschnitt Stil von Vertikale Liste auf Kachel

Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Wie viele Datensätze befinden sich in der Datenbank?

Fügen Sie eine "Karte" hinzu

Feld = Titel

Ändern Sie den Typ auf Anzahl (Eindeutig)

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie den Beschriftungswert

Anzeigeeinheiten = Keine

Dezimalstellen für Werte = 0

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## LAB6 Datumtabelle erstellen

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Table

Datum = CALENDAR(DATE(1970,1,1),DATE(2023,12,31))

Alternative

Datum = ADDCOLUMNS(

    CALENDARAUTO(),

    "Jahr", FORMAT([Date], "YYYY"),

    "Monat", FORMAT([Date],"MM"),

    "Monat (kurz)", FORMAT([Date], "MMM"),

    "Monat (lang)", FORMAT([Date], "MMMM"),

    "Jahr / Monat", FORMAT([Date], "MMM YY"),

    "Quartal", "Q "&ROUNDUP(MONTH([Date])/3,0)

Spalten

Slicer Date =

IF(Datum[Date]=TODAY(),"Heute",

IF(Datum[Date]<TODAY(), Datum[Date]&""))

Aktuelles = IF(Datum[Date].[Jahr]=YEAR(TODAY()), 1, 0)

**Datumsmodell**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Computersymbol enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Verbinden Sie die beiden Tabellen

Wählen Sie einen Datenschnitt und fügen Sie unter Daten "Date" hinzu

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Fügen Sie eine 3 Karte hinzu

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Fügen Sie für die ersten 2 die Werte "iMDB Wertung" und "Titel" hinzu

Wählen Sie die einzelnen Karten aus

Ändern Sie bei Titel

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Von Erstes Datum auf "Anzahl (Eindeutig)"

Formatieren Sie den Anzeigeeinheiten und Dezimalstellen für Werte auf:

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Anzeigeeinheiten = KEINE

Dezimalstellen für Werte = 0

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie bei der Karte von iMDB Wertung den Feldwert von Summe auf Mittelwert

## 

## LAB 7 Formatierungen

Fügen Sie auf Kachel 3 den Wert "Einspielergebnis" hinzu

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Anzeigeeinheiten = KEINE

Dezimalstellen für Werte = 0

Fügen Sie Kachel 4 und Kachel 5 mit "Einspielergebnis" hinzu

Ändern Sie bei Kachel 4 das "Einspielergebnis" auf Maximum

Ändern Sie bei Kachel 5 das "Einspielergebnis" auf Durchschnitt

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie die Visuals von "Karte" auf "Mehrzeilige Karte"

--------------------

Formatierungen Dashboard

Starten Sie Power Query-Editor über "Daten transformieren"

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Webseite enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Duplizieren Sie die Abfrage iMdb

Benennen Sie die iMdb in "TV Special/Video Games" um

Filtern Sie Spalte "Typ" in iMdb nach "null"

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Filtern Sie Spalte "Typ" in "TV Special/Video Games" ungleich "null"

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Deaktivieren Sie das Laden von "TV Special/Video Games"

Schließen und übernehmen Sie die Änderungen

Klicken Sie auf die Tabelle und fügen Sie folgende Felder hinzu:

Ein Bild, das Text, Zahl, Schrift, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Titel

Kategorie

Laufzeit

Jahr

iMDB Wertung

**Summe von iMDB Wertung**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Wählen Sie bei Summe von iMDB Wertung -> Bedingte Formatierung -> Datenbalken aus

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Aktueller Stand:

Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

\*Wichtig\* Wählen Sie jetzt alle Visualisierung ab

Klicken Sie auf Berichtsseite Formatieren

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Uploaden Sie das Background.png

Setzen Sie die Transparenz auf 0%

Verteilen Sie die Visuals wie in diesen Beispiel:

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie den Datenschnitt "Datum" folgende Werte

Ein Bild, das Text, Schrift, Zahl, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie beim Datenfilter "Kategorie" den Stil auf "Dropdown"

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

----

Mehrzeilige Karten ändern

Lassen Sie sich die Werte in Fett anzeigen

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie die Farbe der Akzentleiste auf **Orange/Gelb**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie die Bezeichnungen der Felder in der Visualisierung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Design enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

----

Formatieren Sie die Tabelle

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Benennen Sie die Spalten für dieses Visual um

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Design enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## LAB8 Weitere Visuals

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Weitere Visuals abrufen

Ein Bild, das Text, Schrift, Software, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Text Filter suchen und hinzufügen

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Fügen Sie das Visual auf das Dashboard mit dem Feld "Titel"

Erstellen Sie einen Suchindex über alle Felder der Tabelle -> Wechseln Sie in Datenansicht

Erstellen Sie eine neue Spalte in der Tabelle "iMdB"

Ein Bild, das Text, Schrift, Reihe, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Volltextsuche = iMdB[Titel] & iMdB[iMDB Wertung] & iMdB[Kategorie] & iMdB[Jahr]

Sie eine

Tauschen Sie das Feld "Titel" gegen das Feld "Volltextsuche" aus

## LAB 9 Abfragen

Gehen Sie auf Daten transformieren

Neue Quelle hinzufügen -> USK.xlsx

Vertauschen

Erste Spalte als Überschrift

Datenabfragen kombinieren -> Abfragen zusammenführen

Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, parallel enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Altersfreigabe USA mit US Film matchen

Spalte ID

Nochmals Abfrage kombinieren

Altersfreigabe USA mit US TV matchen

Spalte ID1

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Beide Spalte anschließend markieren und zusammenführen zur Spalte USK ID

Daten übernehmen und die neue Tabelle "USK" im Datenmodell verbinden

Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Wechseln Sie ins Datenmodell

Ändern Sie in der Spalte "Logo" die Datenkategorie auf "Bild-URL"

Fügen Sie im Dashboard einen weiteren Datenschnitt hinzu

Stil = Kachel

Feld = Logo aus USK

Fügen Sie zusätzlich noch einen Datenschnitt für die Bewertung hinzu

Stil = Zwischen

Feld = iMDB Wertung

Ein Bild, das Text, Schrift, Screenshot, weiß enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ändern Sie den Namen von Seite 1 auf "Dashboard"

Ihr fertiges Dashboard sieht wie folgt aus:

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Computersymbol enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Drill Through

Duplizieren Sie die Seite "Dashboard" und ändern den Namen auf "Info"

Rechtsklick auf Info -> Seite ausblenden

Ein Bild, das Text, Software, Zahl, Computersymbol enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Entfernen Sie alle Filter von der Seite

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Fügen Sie auf der Seite "Info" den Titel auf dem Drill through hinzu

Designen Sie die Seite nach ihren Vorstellungen

Beispiel:

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

----------

Zahlen Dashboard

Duplizieren Sie eine "Seite" und löschen Sie die bestehenden Visuals

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Reihe enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Benennen Sie die Seite um z.B. Zahlen Dashboard

Ein Bild, das Text, Design, Screenshot, Werkzeug enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Daten transformieren

Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Neue Quelle - Excel-Arbeitsmappe

Öffnen und Laden Sie die Location.xlsx

OK

Benennen Sie die Abfrage in "Location" um

Ein Bild, das Text, Software, Zahl, Webseite enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Wählen Sie die Spalte Einspielergebnis

Transformieren

Extrahieren

Text nach Trennzeichen

$

OK

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Rechtsklick auf Spalte "Einspielergebnis"

Werte ersetzen

,

OK

Datentyp ändern von Text auf Dezimal $

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Wählen Sie die Landkarte aus

Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Fügen Sie die Warte hinzu

Ein Bild, das Screenshot, Karte, Text, Multimedia-Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Formatieren Sie die Landkarte

Fügen Sie ein Liniendiagramm hinzu

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Reihe, Schrift, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Formatieren Sie das Liniendiagramm

Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Fügen Sie ein "Kreisdiagramm" hinzu

Setzen Sie den Filter bei Top N auf 10 und Fügen Sie das Feld "Einspielergebnis" als Filter anwenden hinzu

Formatieren Sie das Kreisdiagramm

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung