



VERGLEICH NETFLIX & DISNEY+

DATA VISUALIZATION - ABSCHLUSSAUFGABE

FAKULTÄT WIRTSCHAFT
STUDIENGANG WIRTSCHAFTSINFORMATIK – DATA SCIENCE
KURS WWI2023F

DHBW STUTTGART
FLORIAN EICHIN

ZOÉ CSILLA BEDE
MARTIKELNUMMER: 1878920

Abgabe am 20.05.2024



Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
Motivation.....	2
Working with Data	2
Erhebung	2
Untersuchung & Transformation	2
Kritik an Datensatz.....	3
Erstellung der Visualisierungen	3
Welcher Plattform bietet eine größere Auswahl an Filmen und Serien?	3
Welche sind die führenden Genres auf die jeweiligen Plattformen und weisen sie Ähnlichkeiten auf?	4
Aus welchen Jahren stammen die meisten Filme und Serien, und wie ist ihre zeitliche Verteilung?	4
Welcher Anbieter bietet Filme und Serien mit internationaler Produktion an?	5
Welche Plattform passt besser zu Sehgewohnheiten des Betrachters?	6
Design.....	7
Farbauswahl	7
Schriftart.....	7
Persönliche Fazit.....	7
Quellenverzeichnis	8
Datensätze	8
Repository.....	8
Weitere Quellen	8
Anhang	9
Abbildungen.....	9
Anleitung	12
Erklärung	13

Einleitung

Durch die Analyse und Visualisierung der Daten von Netflix und Disney+ erhalten potenzielle Nutzer wertvolle Informationen, die ihnen bei der Entscheidung zwischen den beiden Streaming-Plattformen helfen können. Bei dieser Analyse werden unterschiedliche Aspekte betrachtet, einschließlich die Menge und auch die Vielfalt der verfügbaren Inhalte., um eine gut informierte Wahl zu treffen.

Motivation

Die Motivation für dieses Thema des Projekts ergab sich aus meiner persönlichen Leidenschaft für die verschiedensten Filmen und Serien. Da ich kein Netflix oder Disney+ Abonnement besitze, habe ich jetzt die Gelegenheit genommen, ihr Angebot genauer unter die Lupe zu nehmen. Es gibt viele potenzielle Nutzer, die genauso wie ich und Sie, vor der Wahl stehen, sich entweder für Disney+ oder für Netflix oder für einen der weiteren Plattformen zu entscheiden. Da Netflix und Disney+ aber die bekanntesten sind, habe ich mich in diesem Projekt auf sie begrenzt. Sie erhalten hierbei Daten und Visualisierungen, die Ihre Entscheidung erleichtern könnten, welche der Plattformen besser zu Ihren Sehgewohnheiten passt.

Das Ziel meines Projekts war es, durch die Analyse und Visualisierung der Daten eine Entscheidung für mich selbst zu treffen, welche Streaming-Plattform meinen Vorlieben und Bedürfnisse am besten entspricht. Aber es soll auch eine Hilfestellung für alle anderen sein, die vor ähnliche Herausforderung stehen. Da die Datensätze in englischer Sprache vorliegen, war es mein Ziel, eine international ausgerichtete Zielgruppe anzusprechen. Somit sind die Visualisierungen alle in englischer Sprache zu betrachten. Sie können die Visualisierungen ansehen und das Dashboard über folgenden Link öffnen:

https://github.com/zobe03/vergleich_Netflix_Disney

Working with Data

Erhebung

Die Findung eines geeigneten Datensatzes gestaltete sich nicht so einfach wie erwartet, da kein einziger Datensatz verfügbar war, der alle erforderlichen Informationen enthielt. Daher wurde für dieses Projekt Daten aus zwei Quellen bezogen. Ein Datensatz enthält die Daten von Netflix, während der andere die von Disney+ enthält. Beide Datensätze sind auf der Plattform Kaggle¹ verfügbar und weisen eine identische Struktur auf, was von großem Vorteil ist. Dadurch sind sie kompatibel miteinander für die Visualisierungen, und es mussten nur sehr wenige Veränderungen an der Spaltenaufteilung vorgenommen werden.

Untersuchung & Transformation

Nachdem die Daten gesammelt wurden, wurden sie in Visual Studio Codes mit Hilfe von Pandas gereinigt und verarbeitet, um aussagekräftige Visualisierungen erstellen zu können mit Plotly in Python. Die Datensätze umfassen je 12 Spalten und beinhalten Informationen über Inhaltstyp (Film oder Serie), Titel, Regisseur, Besetzung, Jahr der Veröffentlichung, Altersgrenze, Länge (bei Filmen in Minuten und bei Serien in Stäfen gemessen), Beschreibung und Datum des Hinzufügens. Die Dateien sind als CSV-Datei zur Verfügung gestellt.

Die Dateien wurden umfangreich untersucht und gereinigt. Da Netflix eine größere Datensatz ist, musste man dort dementsprechend auch mehr bereinigen. Die Daten wurden auf fehlende Werte überprüft und mit ‚unknown‘ ersetzt oder gegebenenfalls wurde die Zeile entfernt, wenn sie die Visualisierung beeinflusst hätte. Das Datum des Hinzufügens wurde in Datumswerte aufgeteilt, dies wurde im späteren Verlauf aber nicht benutzt, Grund für dies können Sie unter ‚Kritik an Datensatz‘ nachlesen. Die Plausibilität der Länder wurde überprüft

¹ <https://www.kaggle.com>

und ungültige Länder wurden korrigiert. Für diese Funktion wurde die ‚pycountry‘ Bibliothek verwendet. Ein Beispiel hierfür wäre: ‚East Germany‘ und ‚West Germany‘, was darauf zurückzuführen ist, dass der Inhalt zur Zeit der BRD und DDR veröffentlicht wurde. In der Datensatz wurde dies überschrieben auf ‚Germany‘, da Deutschland heute ein einheitlicher Staat ist. In weiteren wurden die Duplikate basierend auf dem Titel entfernt, um die Genauigkeit der Analysen nicht zu beeinträchtigen. Zuletzt wurden mehrwertige Spalten wie Länder und Genres aufgeteilt, wobei dies erst nachträglich geschah, als es bei der Visualisierung zu Komplikationen kam. Einige Genres wurden umgeschrieben und gruppiert, um sie in umfassendere Kategorien ordnen zu können. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Datensätze nach Möglichkeit ähnliche Genrenamen erhielten, um die Analyse zu erleichtern und zu verbessern. Anschließend wurde die bereinigte Datei in eine neue CSV-Datei gespeichert, die am Ende den Zusatz ‚_cleaned‘ enthält. Im weiteren Verlauf wurden die Visualisierungen zunächst separat für jedes Datensatz erstellt. Nachdem sie funktionsfähig waren, wurden sie zusammengeführt und entsprechend gestylt, um eine ansprechende und plattformgerechte Darstellung zu gewährleisten.

Kritik an Datensatz

Wie versprochen, wollen wir nun auf einige Kritikpunkte der Datensätze eingehen. Zunächst ist anzumerken, dass die Datensätze Mitte 2021 erhoben wurden. Daher beschränkt sich der betrachtete Zeitraum für Filme und Serien auf die Jahre bis Ende 2020, was bedeutet, dass die Daten 4 Jahre alt sind. In 4 Jahren kann sich auf der Plattform viel verändern. Ein aktuelleres Datensatz wurde im Internet nicht gefunden, weswegen diese Datengrundlage verwendet wurde. Ein weiterer Nachteil wäre, dass Disney+ als Plattform erst seit 2019 auf dem ²Markt ist. Dadurch konnte die Spalte, die die Informationen über das Datum des Hinzufügens enthält, nicht zu Verwendung kommen. In 5 bis 10 Jahren könnte man mit der Nutzung der genannten Spalte ein Vergleich erstellen zu der Frage, welche Plattform mehr Inhalt pro Jahr hochlädt. Heute wäre dies leider noch nicht so aussagekräftig.

Des Weiteren zeigt es sich in den Daten, dass bis Ende 2020 auf Disney+ nicht so viel Inhalt hochgeladen wurde, wie auf Netflix (siehe erste Abbildung), wodurch das Vergleich erschwert wird, wenn es um Mengenzahl geht.

Erstellung der Visualisierungen

Welcher Plattform bietet eine größere Auswahl an Filmen und Serien?

Somit kommen wir auch schon zu unserer ersten Visualisierung „Content type provided by Netflix and Disney+“ (Abb.1), wie bereits angesprochen. Als Einstieg sind zwei Kreisdiagramme nebeneinander zu sehen. Die Farben, Schriftarten und das Layout wurden bewusst gewählt, um eine klare Unterscheidung zwischen den Plattformen zu ermöglichen. Im Kapitel „Design“ werde ich genauer auf die einzelnen Schriftarten, Farben und ihre Bedeutungen eingehen.

Die Darstellung als Kreisdiagramm wurde gewählt, da sie die Verteilung der Arten von Inhalten auf den jeweiligen Plattformen anschaulich darstellt. Kreisdiagramme sind kompakt und nehmen nicht viel Platz ein, was ideal für diese erste einfache Sachdarstellung ist, insbesondere da es nur je zwei Kategorien gibt. Da die Kreisdiagramme nebeneinander platziert sind, wird dem Betrachter eine direkte Gegenüberstellung der Daten ermöglicht. Dies erleichtert den Vergleich zwischen den Plattformen.

Als Einstieg ist die Interaktivität hier nicht unbedingt nötig, da alle Informationen bereits sichtbar sind. Die Anzahl der Filme und Serien stehen in den jeweiligen Abschnitten des Kreisdiagramms. Über den Kreisdiagrammen steht der Name der zugehörigen Plattform und durch die Legende ist auch klar sichtbar, welche Farbe für welche Art von Inhalt steht. Wenn

² <https://de.statista.com/themen/10671/disney-plus/>

die Betrachter jedoch einen prozentualen Anteil der jeweiligen Inhaltstypen sehen möchten, wird dies durch das Überfahren mit der Maus ermöglicht.

Insgesamt wurde darauf geachtet, dass die Visualisierung ansprechend und leicht verständlich ist. Dadurch erlangt der Betrachter eine schnelle und klare Einsicht in die Verteilung der Inhaltstypen.

In den Kreisdiagramm wurden die genauen Mengen der einzelnen Inhaltstypen anstelle der prozentualen Anteile angegeben, um eine präzisere Vorstellung von der Menge zu geben. Netflix hat 2.652 Serien und 6.124 Filme hochgeladen, während Disney+ nur 392 Serien und 1.051 Filme bietet, somit bietet Netflix ein breiteres Angebot an. Diese Darstellung sorgt für eine bessere Vergleichbarkeit, da bei beiden Plattformen der prozentuale Anteil etwa 30% zu 70% beträgt. Somit werden Missverständnissen vermieden, insbesondere da die Gesamtmenge auf den beiden Plattformen sehr unterschiedlich ist. Dabei ist aber auch zu beachten, dass die reine Menge des hochgeladenen Inhalts nicht unbedingt die Qualität oder den Wert der Plattformen widerspiegelt.

Welche sind die führenden Genres auf die jeweiligen Plattformen und weisen sie Ähnlichkeiten auf?

Als Diagrammtyp wurde hier ein Balkendiagramm je Anbieter gewählt, um die Häufigkeit der jeweiligen Genres anschaulich und direkt vergleichbar zu machen. Die Visualisierung „*Top 10 Genre Contributions for Disney+ and Netflix*“ (Abb. 2) soll die Top 10 Genres auf Disney+ und Netflix präsentieren, die vertreten sind. Durch die Gegenüberstellung der beiden Diagramme wird dem Betrachter ermöglicht, schnell zu erkennen, welche Genres auf den jeweiligen Plattformen dominieren. Balkendiagramme sind leicht zu interpretieren und ideal für Häufigkeitsdarstellungen. Diesmal ist der Hintergrund schwarz, dadurch wird die Aufmerksamkeit sofort auf die farbigen Balken gelenkt und dies sorgt für eine Abwechslung, sodass es nicht schnell langweilig wird, die unterschiedlichen Diagramme anzuschauen. Die Diagramme sind diesmal interaktiver gestaltet. Die Zahlen stehen nicht in den Balken drin, dies verleitet den Betrachter dazu, mit den Maus über die Balken zu fahren. Durch den Hover-Effekt können sie dann die genaue Anzahl und das Genre ablesen, was das Benutzererlebnis verbessert. Wobei das Genre auch unten auf der x-Achse steht, dies sorgt für die genaue Zuordnung der Balken und für einen einfacheren Vergleich. Die Annotationen für Disney+ und Netflix oberhalb der dazugehörigen Balkendiagramme und die Farbabstimmung sorgen für klare Zuordnung und Übersichtlichkeit.

Die führenden Genres auf den jeweiligen Plattformen sehen wie folgt aus: Bei Disney+ dominieren die Kategorien Kinder- und Familieninhalte, Animation, Komödie, Aktion und Abenteuer die Plattform. Während bei Netflix eher Dramen, Internationale Inhalte und Komödien in Führung sind. Dies war auch zu erwarten, da Disney sich schon immer auf familienfreundliche Inhalte und ihre exklusiven Franchises wie Marvel und Star Wars fokussiert hat³. Netflix dagegen ist sehr vielfältig und konzentriert sich eher auf internationale Inhalte, wobei versucht wird, alle Altersgruppen und Vorlieben abzudecken.⁴

Aus welchen Jahren stammen die meisten Filme und Serien, und wie ist ihre zeitliche Verteilung?

Ziel dieser Grafik ist es, die zeitliche Verteilung der Film- und Serienveröffentlichungen detailliert darzustellen. Hierbei spielt Interaktivität eine wichtige Rolle. Durch die Auswahlmöglichkeiten können Benutzer zwischen den Inhaltstypen und Plattformen wechseln, um die Daten genauer zu betrachten und miteinander zu vergleichen. Die Visualisierung „*Number of Movie and TV Show Releases by Year*“ (Abb. 3) soll verdeutlichen, aus welchen

³ <https://collider.com/disney-franchises-owned/>

⁴ <https://www.latimes.com/entertainment-arts/business/story/2024-03-06/how-netflix-held-onto-its-crown-asking-of-streaming>

Jahren die Filme und Serien auf den Plattformen stammen und ob es Schwerpunkte gibt, aus denen besonders viele Filme hochgeladen wurden.

Die gewählte Art der Visualisierung ist hierbei ein Liniendiagramm mit Markierungen. Liniendiagramme sind ideal, um die zeitlichen Veränderungen darzustellen und Entwicklungen über die Jahre hinweg zu verfolgen. Durch die Verbindung der Punkte der Veröffentlichungen jedes Jahres wird ermöglicht, die Linien einfacher der jeweiligen Plattform und dem Inhaltstyp zuzuordnen, und die Daten gehen nicht in einer Vielzahl von Punkten verloren. Durch die Nutzung eines einzigen Diagramms mit unterschiedlichen Farben für jede Linie anstelle von zwei separaten Diagrammen, kann der Vergleich sofort auf den ersten Blick erfolgen. Durch den Hover-Effekt können Betrachter außerdem die genaue Anzahl der Veröffentlichungen in einem bestimmten Jahr ablesen, dies macht die Visualisierung informativer. Die Darstellung wurde klar und übersichtlich gestaltet, mit einem fokussierten Layout, das die Aufmerksamkeit auf die Hauptdaten lenkt. Die Achsen sind beschriftet, was eine klare Interpretation ermöglicht. Dies ist besonders wichtig, da sich die Achsenbeschriftungen beim Wechsel zwischen Netflix und Disney+ oder zwischen Filmen und Serien aufgrund der Mengenzahl verändern.

Der Hochpunkt bei den Filmen liegt bei Netflix in den Jahren 2017 und 2018 mit jeweils 765 und 766 hochgeladenen Filmen. Es gibt auch vereinzelt Filme aus der Zeit zwischen 1940 und 1990. Ab 2000 bis 2018 kann man ein stetiges Wachstum beobachten, wobei die Jahre 2007 und 2011 Ausnahmen darstellen. Ab 2018 ist ein Rückgang von etwa 120 Filmen pro Jahr zu beobachten. Bei Serien zeigen sich ähnliche Muster vor dem Jahr 2000. Danach steigen die Serienveröffentlichungen pro Jahr unterschiedlich an. In den Jahren 2011 und 2013 gab es einen kleinen Rückgang. Anders als bei Filmen steigt die Anzahl der veröffentlichten Serien bis 2020 jedes Jahr an und erreicht im Jahr 2020 den Höhepunkt von 432. Bei Disney+ sieht es aber ganz anders aus. Sowohl bei Filmen als auch bei Serien gibt es jährliche Schwankungen. Der absolute Höhepunkt bei Serien liegt im Jahr 2020 bei 40, wobei zu beachten ist, dass die zwei ältesten Serien, die auf Disney+ hochgeladen wurden, im Jahr 1955 veröffentlicht wurden. Bei den Filmen liegt der Hochpunkt ebenfalls im Jahr 2020 bei 74 Filmen. Im Gegensatz zu Netflix bewegt sich die Zahl der Veröffentlichung vor 1990 zwischen 0 und 10, und ab 1992 sinkt es nie mehr unter 10. Dieser Unterschied ist darauf zurückzuführen, dass Disney+ ein umfangreiches Archiv an klassischen Filmen besitzt, die hochgeladen wurden, während Netflix stärker auf neuere Produktionen setzt.⁵

Welcher Anbieter bietet Filme und Serien mit internationaler Produktion an?

Um die Fragestellung weiter zu vertiefen, wurden zwei Kartendiagramme erstellt, die die Verteilung des Inhalts von Netflix und Disney+ nach Ländern auf den jeweiligen Weltkarten veranschaulichen, wie der Titel „*Content by Country*“ (Abb. 4) bereits verrät. Durch die Farben werden verdeutlicht, wie viel Inhalt in jedem Land produziert wurde.

Die Kartendiagramme ermöglichen es, auf einen Blick zeigen zu können, wie breit die Internationalität der jeweiligen Plattform ist und welche Länder die Hauptproduzenten von Inhalten sind. Im Verlauf der Visualisierungen wird die Benutzerinteraktivität erhöht. Durch die Interaktivität können Benutzer ein Land aus der Dropdown-Liste auswählen, um detailliertere Informationen zu erhalten. Die alphabetische Sortierung der Liste erleichtert die Suche nach einem bestimmten Land. Sobald ein Land ausgewählt wurde, verändern sich die Karten entsprechend. Das ausgewählte Land wird farblich hervorgehoben, das heißt sie ist die dunkelste Farbe auf der Karte. Durch den Hover-Effekt können Betrachter sehen, wie viel Inhalt in diesem Land produziert wurde. Andere Länder werden ebenfalls farblich markiert, um anzuzeigen, wie viele Inhalte in Zusammenarbeit mit dem ausgewählten Land entstanden sind. Ein Beispiel hierfür wäre: 803 Filme wurden im Vereinigten Königreich produziert, von denen

⁵ <https://de.ign.com/disney/135599/feature/89-klassiker-bei-disney-wir-sagen-euch-welche-disney-filme-sich-lohnen>

sind 278 Inhalte in Zusammenarbeit mit den Vereinigten Staaten entstanden (Netflix). Diese Informationen werden angezeigt, sobald der Betrachter mit der Maus über das betreffende Land fährt. Wenn die Farbskala auf der rechten Seite verschwindet, bedeutet dies, dass im ausgewählten Land keine Inhalte produziert wurden, die auf dieser Plattform verfügbar sind. Dies wird auch auf der Visualisierung erklärt, als Nachricht an den Betrachter, womit Missverständnisse vermieden werden.

Die Darstellung auf einer Weltkarte bietet eine intuitive Möglichkeit, die geografische Verteilung der Inhalte zu veranschaulichen und bietet den Betrachtern eine interaktive Möglichkeit und Spielraum zur Erforschung der Daten.

Auf den ersten Blick ist zu erkennen, dass sowohl bei Netflix als auch bei Disney+ die meisten Inhalte aus den USA stammen. Bei Netflix folgen darauf Indien, das Vereinigte Königreich und Kanada, während bei Disney+ ausschließlich die USA dominiert. Diese Beobachtung ist nicht überraschend, da beide Plattformen in den USA ihren Hauptsitz haben und die Mehrheit der Filme und Serien in Hollywood produziert werden, gefolgt von Bollywood in Indien^{6,7}.

Welche Plattform passt besser zu Sehgewohnheiten des Betrachters?

Abschließend kommen wir zur letzten Visualisierung mit dem Titel „Film & TV Show Recommendation“ (Abb.5). Wie der Name bereits verrät, konzentriert sie sich auf die Empfehlung von Filmen und Serien. Die Visualisierung bietet dem Betrachter die Möglichkeit, Filme und Serien auf den Plattformen Disney+ und Netflix zu erkunden und basierend auf die Sehgewohnheiten und individuelle Präferenzen Empfehlungen zu erhalten. Hierbei ist die Interaktivität des Betrachters notwendig. Der Benutzer kann verschiedene Kriterien anpassen, um die Suche zu verfeinern, darunter den Inhaltstyp, das Genre und die Altersgruppe.

Durch die tabellarische Darstellung und die vielfältigen Auswahlmöglichkeiten ist eine schnelle Identifizierung der Benutzerpräferenzen möglich. Diese Art der Visualisierung wurde gewählt, um den Benutzer eine äußerst interaktive und anpassbare Erfahrung zu bieten. Durch die Dropdown-Menüs wird die Auswahl erleichtert und die Ergebnisse werden in Echtzeit in den Tabellen aktualisiert. Somit können Benutzer die Visualisierung nach ihren eigenen, individuellen Vorlieben steuern und anpassen, und somit für sie relevante Informationen finden. Eine wichtige Erweiterung ist die Suchfunktion, die es dem Benutzer ermöglicht, nach bestimmten Titeln oder Stichworten in der Beschreibung zu suchen. Mit jeder eingegebenen Buchstabe aktualisieren sich die Tabellen, dies ermöglicht eine schnelle Suche durch den Datensatz. Die beiden Tabellen wurden in separate Fenster aufgeteilt, um eine klare Trennung zwischen den Plattformen zu gewährleisten. Die Auswahlmöglichkeiten wirken auf beide Tabellen, da sie oberhalb der Fensterauswahl stehen. Die schwarze Hintergrundfarbe hebt die farbigen Tabellen und die weißen Dropdown-Menüs deutlich hervor und ermöglicht eine bessere Lesbarkeit.

Wenn bei einer der Tabellen keine Einträge erscheinen, bedeutet dies, dass die Tabelle für die ausgewählte Kriterien keine Empfehlungen erhalten hat. Dies geschieht zum Beispiel, wenn der Benutzer das Genre ‚Animation‘ auswählt und zur Netflix-Seite wechselt. In der Datensatz von Netflix gibt es keine Einträge mit dieser Genre, was dazu führt, dass keine entsprechenden Einträge in der Tabelle angezeigt werden können. Dieser Vorfall wurde durch die Gruppierung von Genres, wie bereits vorher erwähnt, so weit wie möglich minimiert, um sicherzustellen, um sicher zu stellen, dass die Benutzererfahrung nicht darunter leidet. Diese Gruppierung ermöglicht es auch, eine breitere Palette von Empfehlungen für die Benutzer zur Verfügung zu stellen, selbst wenn bestimmte Genres in einem der Datensätze weniger vertreten sind.

⁶ <https://www.creditsafe.com/business-index/de-de/company/netflix-inc-us86579311>

⁷ <https://de.statista.com/themen/253/disney/>

Design

Farbauswahl

Die Farben wurden sorgfältig für die jeweiligen Plattformen ausgewählt, um eine klare visuelle Trennung zu ausschaffen und die Markenidentität zu betonen. Für Netflix wurden Farben von einem kräftigen Rot (Netflix Monza, #E50914) bis hin zu Schwarz (Netflix Mine Shaft, #141414) gewählt., während für Disney+ von einem sanften Hellblau (Diamond, #BFF5FD) bis hin zu Dunkelblau (Schiava Blue, #142864) variiert wurde. Die Farben sind markenspezifisch und tragen zur intuitiven Zuordnung der Visualisierungen bei.

Der Hintergrund wechselt zwischen Weiß und Schwarz, um Abwechslung zu bieten und das Interesse des Betrachters zu wecken. Wenn mehr blaue und rote Elemente zu sehen sind, wie in Abbildung 2 und 5, wird ein schwarzer Hintergrund verwendet, um die Aufmerksamkeit auf die Farben zu lenken und sie hervorzuheben.

Beim Liniendiagramm wurde ein dunkelgrauer Hintergrund verwendet, dies sorgt für die Sichtbarkeit aller Linien. Da sowohl Schwarz als auch Hellblau vertreten sind, wurde eine neutrale Hintergrundfarbe gewählt, um eine klare Kontrastierung zu ermöglichen und die Farben der Linien und die Markierungen zu betonen.

Bei der Tabelle deckt die Verwendungen des Farbverlaufs als Hintergrund, die spezifischen Farben der Plattformen ab und ermöglicht eine intuitive Zuordnung. Die Undurchsichtigkeit des Hintergrunds der Tabelle wurde so angepasst, dass die vielen Farben den Benutzer nicht überwältigen. Die undurchsichtige prozentuale Anpassung wechselt jede Zeile ab, um die Zuordnung zu erleichtern. Beim Hover-Effekt verfärben sich die Zeilen in unterschiedliche Grautöne, was die Lesbarkeit und die Zuordnung erleichtern. Diese Anpassung erfolgte, da der Schrift in der Tabelle weiß ist und beim Hoover-effekt die Zeilen auch weiß verfärbt worden sind, dadurch konnte man nichts mehr lesen.

Schriftart

Für alle Titel wurde eine kursive, fettgedruckte, italic Schriftart in der Größe 30 verwendet. Dies sorgt für Einheitlichkeit zwischen den Visualisierungen. Ausnahme bildet der Titel bei den Weltkarten, der i Größe 40 dargestellt ist. Dies erfolgte, da mit der Größe 30 der Titel nicht als Titel identifiziert werden konnte. Bei den Annotationen für Netflix wurde die Schriftart Open Sans gewählt, da sie der ursprünglichen Bebas Neue Schriftart, die Netflix verwendet, ⁸am meisten ähnelt aus den Plotly Schriftarten. Für Disney+ wurde kursive verwendet, um die Ästhetik der Marke zu widerspiegeln. Walt Disney benutzt ursprünglich den Schriftart Waltograph⁹. Man darf dies für private Zwecke nutzen, leider konnte man dies aber nicht in die Python Datei einbinden. Für neutrale Elemente wie Dropdown-Labels oder Achsenbeschriftungen wurde eine neutrale Schriftart gewählt, die Droid Serif, um einen neutralen Ton beizubehalten. Die gewählten Schriftarten, -größen und -farben tragen zur Lesbarkeit, Zuordnung und ästhetische Wirkung bei.

Persönliche Fazit

Abschließend geben die Visualisierungen den Nutzern die Möglichkeit, eine eigene Meinung zu bilden und sich für eine der beiden Plattformen zu entscheiden. Ich möchte dabei niemanden beeinflussen, jedoch würde ich persönlich Netflix wählen, da es besser zu meinen Erwartungen und Vorlieben passt. Netflix bietet eine breite Auswahl an Inhalten, darunter viele internationale Produktionen, wofür ich mich eher interessiere.

⁸https://fontmeme.com/de/netflix-schriftart/#google_vignette

⁹ <https://www.onlineprinters.de/magazin/disney-schriftart/>

Quellenverzeichnis

Datensätze

- <https://www.kaggle.com>
- <https://www.kaggle.com/datasets/shivamb/netflix-shows>
- <https://www.kaggle.com/datasets/shivamb/disney-movies-and-tv-shows>

Repository

- https://github.com/zobe03/vergleich_Netflix_Disney.git

Weitere Quellen

- Plotly Open Source Graphing Library for Python, <https://plotly.com/python/> (Stand: 5.Mai 2024)
- Pie Charts in Python, <https://plotly.com/python/pie-charts/> (Stand: 5.Mai 2024)
- Bar Charts in Python, <https://plotly.com/python/bar-charts/> (Stand: 5.Mai 2024)
- Line Charts in Python, <https://plotly.com/python/line-charts/> (Stand: 5.Mai 2024)
- Dash DataTable, <https://dash.plotly.com/datatable> (Stand: 10. Mai 2024)
- Advanced Callbacks, <https://dash.plotly.com/advanced-callbacks> (Stand: 4.Mai 2024)
- Netflix colors palette, <https://colorswall.com/de/palette/113> (Stand: 5.Mai 2024)
- Actual Netflix Colors Color Palette, <https://www.color-hex.com/color-palette/1025580> (Stand: 5. Mai 2024)
- Netflix | Brand Assets | Logos, <https://brand.netflix.com/en/assets/logos/> (STAND: 5.Mai 2024)
- Disney+, <https://colorswall.com/palette/264461>, (Stand: 5.mai2 2024)
- Disney Pictures Blue Intro Colors With Hex & RGB Codes https://www.schemecolor.com/disney-color.php?utm_content=cmp-true (Stand: 5. Mai 2024)
- Wendy Lee, 6.3.2024: How Netflix survived the streaming wars to stay the subscription video king, <https://www.latimes.com/entertainment-arts/business/story/2024-03-06/how-netflix-held-onto-its-crown-as-king-of-streaming> (Stand: 18. Mai 2024)
- Jeffrey Harris, 9.2.2024: Here are all the beloved Franchises Disney Now Owns, <https://collider.com/disney-franchises-owned/> (Stand: 18. Mai 2024)
- F. Harms, 7.5.2024: Disney Plus: Statistiken zum Streaming-Schnellaufsteiger, <https://de.statista.com/themen/10671/disney-plus/> (Stand: 18. Mai 2024)
- Nicole Sälze, 24.3.2020: 89 Klassiker bei Disney+: Wir sagen euch welche Disney-Filme sich lohnen, <https://de.ign.com/disney/135599/feature/89-klassiker-bei-disney-wir-sagen-euch-welche-disney-filme-sich-lohnen> (Stand: 18. Mai 2024)
- F. Harms, 28.2.2024: Statistiken zur Walt Disney Company, <https://de.statista.com/themen/253/disney/> (Stand: 18. Mai 2024)
- Unternehmensbericht von Netflix Inc: <https://www.creditsafe.com/business-index/de-de/company/netflix-inc-us86579311> (Stand: 18.Mai 2024)
- Netflix-Schriftart: <https://fontmeme.com/de/netflix-schriftart/> (Stand: 5.mai 2024)
- Iris, 12.7.2022: Disney-Schriftart – Download_Fonts: <https://www.onlineprinters.de/magazin/disney-schriftart/> (Stand: 5.Mai 2024)
- Disney+ - Bild <https://www.netzwelt.de/news/177175-disney-plus-schlechtes-bild-streamen-tun.html> (Dies habe ich noch bearbeitet: Ich habe den Rand um den Text auf dem iPad schwarz eingefärbt.)

Anhang

Abbildungen

Abb.1: Welcher Plattform bietet eine größere Auswahl an Filmen und Serien?

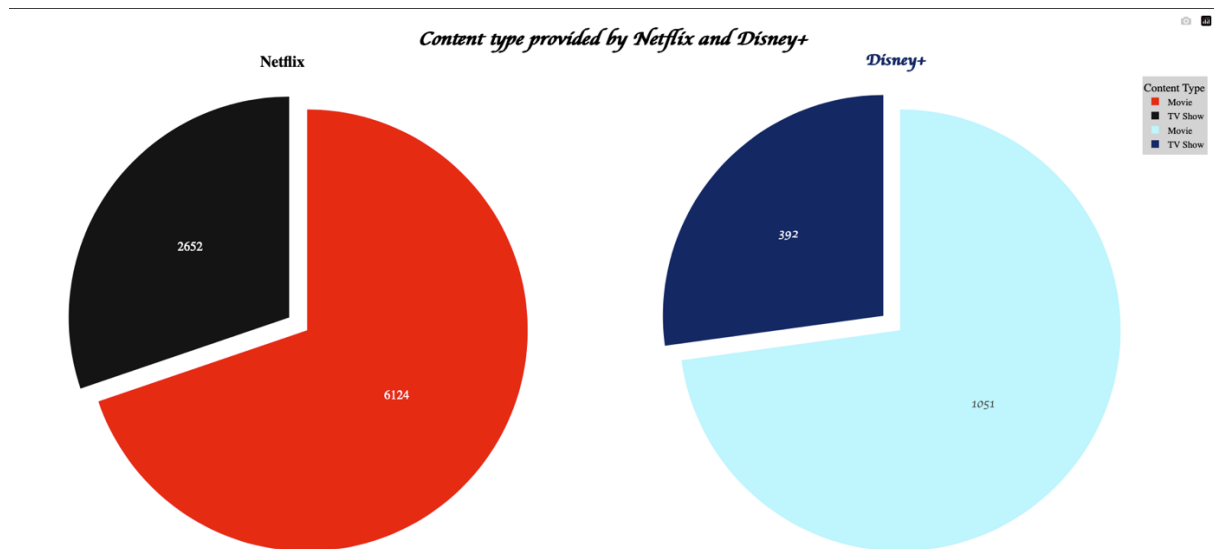


Abb.2: Welche sind die führenden Genres auf die jeweiligen Plattformen und weisen sie Ähnlichkeiten auf?

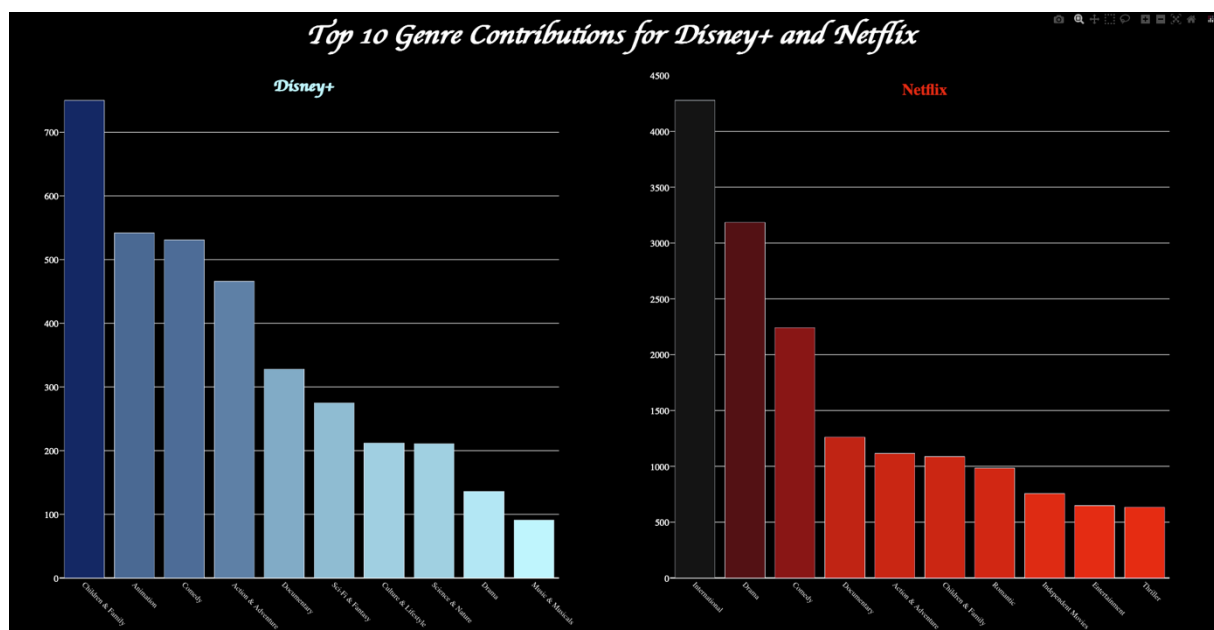
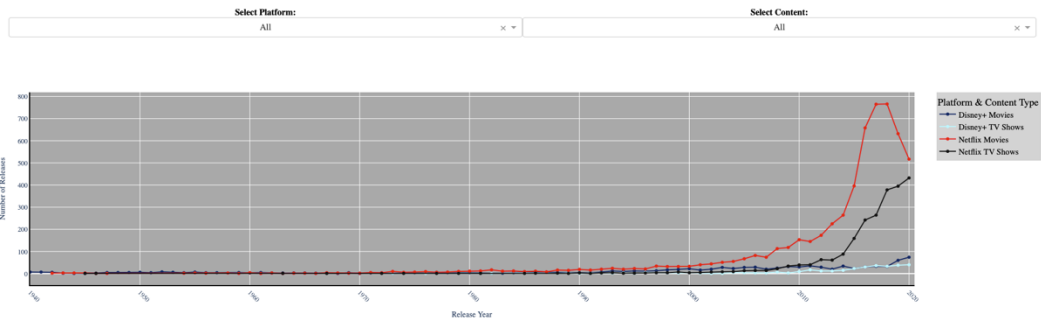
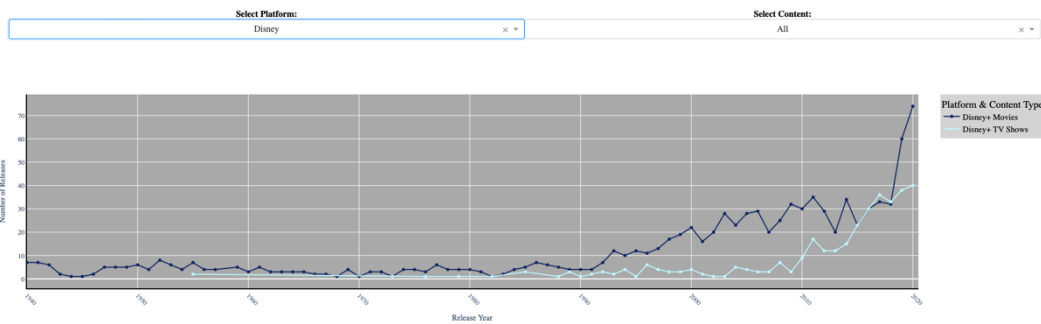


Abb.3: Aus welchen Jahren stammen die meisten Filme und Serien, und wie ist ihre zeitliche Verteilung?

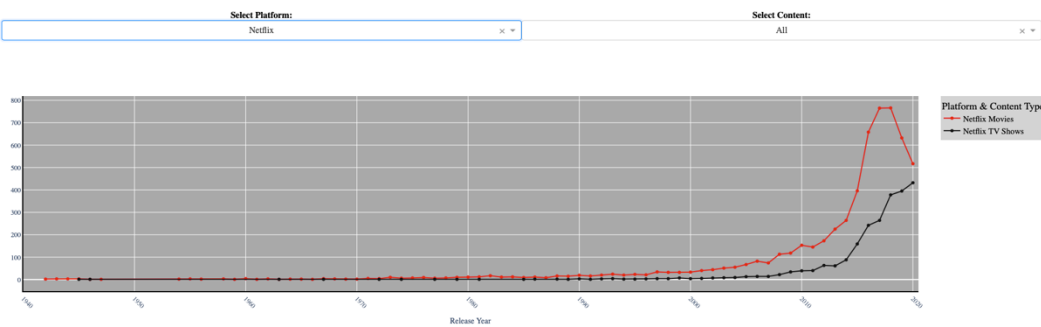
Number of Movie and TV Show Releases by Year



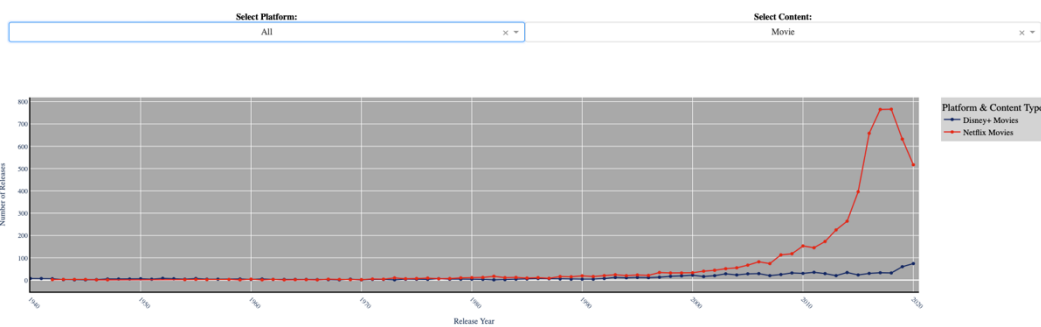
Number of Movie and TV Show Releases by Year



Number of Movie and TV Show Releases by Year



Number of Movie and TV Show Releases by Year



Number of Movie and TV Show Releases by Year

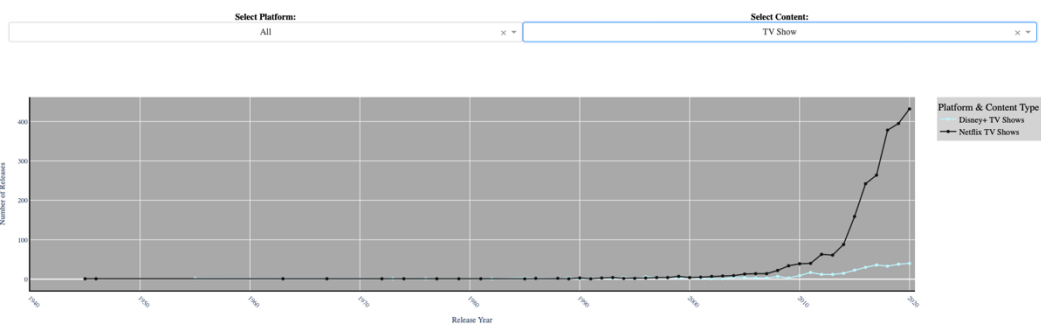


Abb.4: Welcher Anbieter bietet Filme und Serien mit internationaler Produktion an?

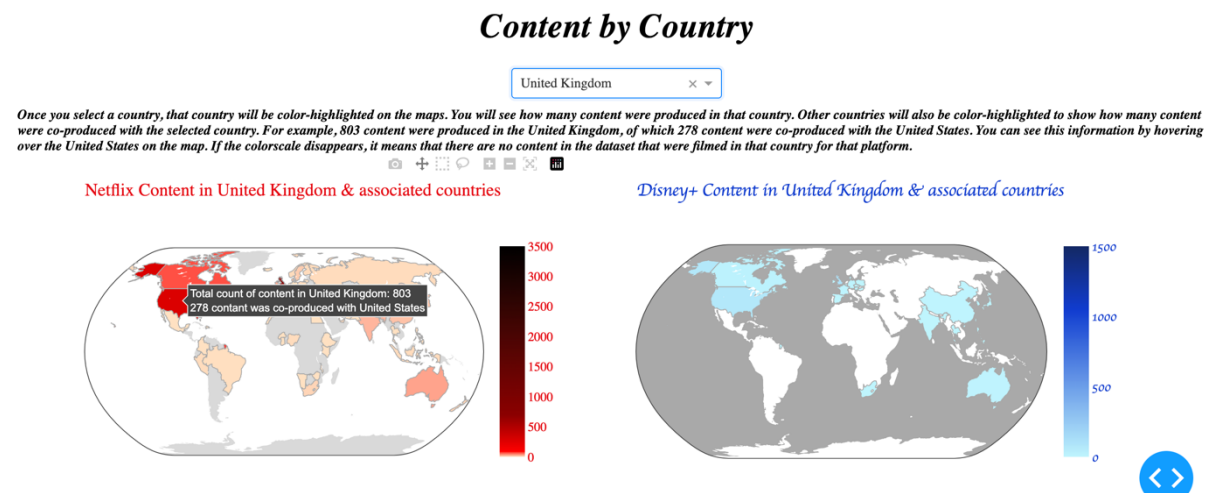
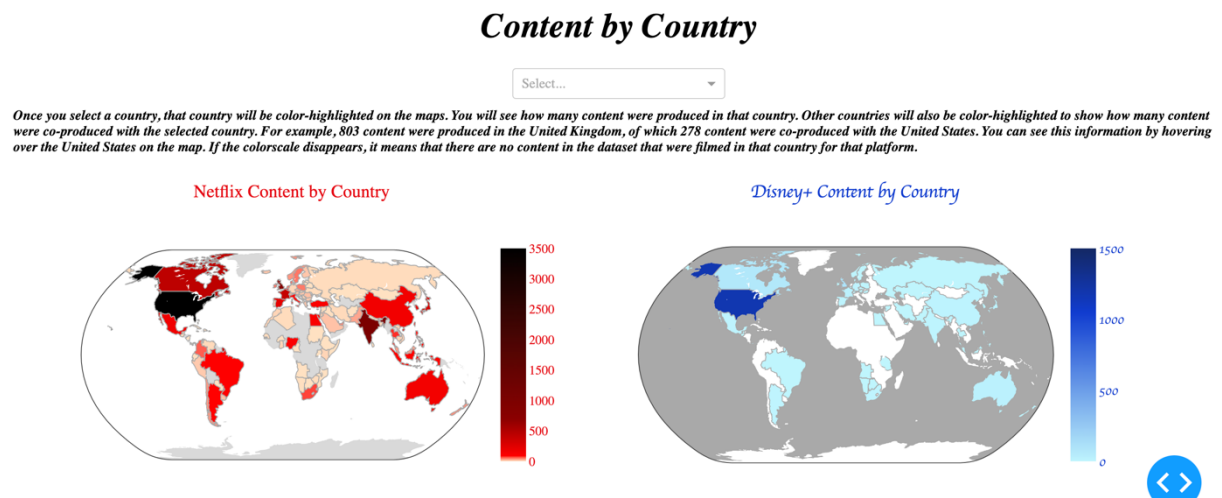


Abb.5: Welche Plattform passt besser zu Sehgewohnheiten des Betrachters?

Film & TV Show Recommendation				
Select Content Type:	Select Genre:	Select Age Limit:	Select Column:	Search:
Movie	Children & Family	ALL	None	Search...
Disney+		Netflix		
Disney+				
Title	Description	Duration	Release Year	
Duck the Halls: A Mickey Mouse Christmas Special	Join Mickey and the gang as they duck the halls!	23 min	2016	
Ice Age: A Mammoth Christmas	Sid the Sloth is on Santa's naughty list.	23 min	2011	
A Muppets Christmas: Letters To Santa	Celebrate the holiday season with all your favorite Muppets.	45 min	2008	
Puppy for Hanukkah	Check out Daveed Diggs' official music video "Puppy for Hanukkah!"	4 min	2020	
The Pixar Story	A groundbreaking company forever changes the face of filmmaking.	91 min	2007	
Ciao Alberto	Fun-loving sea monster Alberto whole-heartedly wants to prove himself to his stoic mentor Massimo.	8 min	2021	
Enchanted	An animated princess winds up in the real world of modern-day Manhattan.	110 min	2007	
Frozen Fever	Elsa wants to give Anna the best birthday party ever.	11 min	2015	
Home Sweet Home Alone	Alone for the holidays, Max Mercer will do whatever it takes to protect his home from trespassers.	95 min	2021	
Jungle Cruise	Dr. Lily Houghton & skipper Frank Wolff team up for a wild ride on the Amazon.	129 min	2021	
Paperman	A young man strives to find girl of his dreams.	7 min	2012	
Tangled Ever After	It's up to Max and Pascal to save the royal wedding.	9 min	2012	
The Ballad of Nessie	A colorful tale about the friendly Loch Ness monster.	8 min	2011	
Fick Tock Tale	A tale of a quirky mantle clock.	6 min	2010	
Alvin and the Chipmunks: Chipwrecked	The Chipmunks & Chipettes get stranded on a remote island – or so it would seem.	87 min	2011	
Jingle All The Way	A father's Christmas Eve turns into a madcap scramble to find a much sought-after toy for his son.	90 min	1996	
Jingle All the Way 2	Two dads compete to be the best father and make Christmas amazing!	91 min	2014	
Film & TV Show Recommendation				
Select Content Type:	Select Genre:	Select Age Limit:	Select Column:	Search:
Movie	Children & Family	ALL	None	Search...
Disney+		Netflix		
Netflix				
Title	Description	Duration	Release Year	
My Little Pony: A New Generation	Equestria's divided. But a bright-eyed hero believes Earth Ponies, Pegasi and Unicorns should be pals – and, hoof to heart, she's determined to prove it.	91 min	2021	
Confessions of an Invisible Girl	When the clever but socially-awkward Teté joins a new school, she'll do anything to fit in. But the queen bee among her classmates has other ideas.	91 min	2021	
Nightbooks	Scary story fan Alex must tell a spine-tingling tale every night – or stay trapped with his new friend in a wicked witch's magical apartment forever.	103 min	2021	
You vs. Wild: Out Cold	After a plane crash leaves Bear with amnesia, he must make choices to save the missing pilot and survive in this high-stakes interactive adventure.	106 min	2021	
Little Singham - Black Shadow	Kid cop Little Singham loses all his superpowers while trying to stop the demon Kaal's new evil plan! Can his inner strength help him defeat the enemy?	48 min	2021	
Pirotake the Silver Dragon	When his home is threatened by humans, a young dragon summons the courage to seek a mythical paradise where dragons can live in peace and fly free.	93 min	2021	
Show Dogs	A rough and tough police dog must go undercover with an FBI agent as a prim and proper pet at a dog show to save a baby panda from an illegal sale.	90 min	2018	
A Champion Heart	When a grieving teen must work off her debt to a ranch, she cares for a wounded horse that teaches her more about healing than she expected.	90 min	2018	
A Cinderella Story	Teen Sam meets the boy of her dreams at a dance before returning to toil in her stepmother's diner. Can her lost cell phone bring them together?	95 min	2004	
Labyrinth	In Jim Henson's fantasy, teen Sarah embarks on a life-altering quest to rescue her little brother from the clutches of a treacherous goblin.	101 min	1986	
Open Season 2	Elliot the buck and his forest-dwelling cohorts must rescue their dachshund pal from some spoiled pets bent on returning him to domesticity.	76 min	2008	
Omooze Jones	Peter and Bobby Farrelly outdo themselves with this partially animated tale about an out-of-shape 40-year-old man who's the host to various organisms.	95 min	2001	
The Water Man	Desperate to save his ailing mother, 11-year-old Gunner runs away from home on a quest to find a mythic figure rumored to have the power to cheat death.	92 min	2021	
The Loud House Movie	With his parents and all 10 sisters in tow, Lincoln Loud heads to Scotland and learns that royalty runs in the family in this global musical journey!	88 min	2021	

Anleitung- README

Sehr geehrte Leser:innen,

hier finden Sie eine Anleitung, wie Sie das Dashboard am besten starten können, für eine vollwertige Benutzererlebnis.

Es wird empfohlen, Google Chrome zu verwenden, da die HTML-Datei mit Safari nicht vollständig kompatibel ist.

- Öffnen Sie zunächst den Ordner "5_Dashboard.py" und führen Sie die Python-Datei aus. Ignorieren Sie dieses Mal die angegebene `https://` im Terminal.
- Öffnen Sie dann die HTML-Datei im Ordner "4_HTML_Animation" über Google Chrome. (Möglicherweise sind zwei Anläufe erforderlich, da es manchmal beim ersten Mal hakt. Wenn dies der Fall ist, laden Sie einfach die Seite in Google Chrome neu, indem Sie auf das kleine Kreissymbol klicken. Beim zweiten Mal sollte alles genauso reibungslos ablaufen wie im Video. :))
- Sobald die Animation abgeschlossen ist, können Sie entweder auf das Netflix- oder das Disney-Logo klicken, um zur gleichen Dashboard-Seite zu gelangen.
- Wenn dies leider nicht funktioniert, öffnen Sie bitte das Dashboard einfach über den angegebenen `https`-Link im Terminal.

Ein paar zusätzliche Anmerkungen zum Aufbau der Repo:

- In 1_Datenset befinden sich die 2 originalen Datensätze und 2 bereinigte Datensätze.
 - In 2_Clean gibt es 2 Python-Dateien, die zur Untersuchung & Transformation für die jeweiligen Plattformen verwendet wurden.
 - In 3_Visualisierung finden Sie die 5 Visualisierungen separat. Figur1 und Figur 2 wurden nur mit `Plotly.graph_objects` erstellt, - Figur3, Figur4 und Figur5 sind jeweils ein eigenes Dashboard.
 - In 4_HTML_Animation können Sie die finale HTML-Datei finden, die die Einleitung/Deckblatt des Dashboards ist. Daneben befindet sich auch das dazugehörige Bild im Ordner.
 - In 5_Dashboard finden Sie die Python-Datei, die das Dashboard ausführt.
 - In 6_Video wurde auch das aufgenommene Bildschirmvideo zur Sicherheit hinzugefügt.
- Anschließend finden Sie in 7_Screenshots die Screenshots über das Dashboard.

Danach wünsche ich Ihnen viel Spaß!

Mit freundlichen Grüßen,
Zoé Bede

Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema „Vergleich Netflix und Disney+“ selbstständig erfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.

Stuttgart, 20.05.2024
(Ort, Datum)


(Unterschrift)