

# Porównanie wykresów

Maria Eberhardt

May 2025

## 1 Wstęp

W mojej pracy postanowiłam sprawdzić, jak różne sposoby wizualizacji danych wpływają na ich odbiór przez czytelników. W tym celu przygotowałam dwa wykresy przedstawiających te same dane, ale w różnych formach – wykres kołowy i słupkowy, w różnych kolorach i z różnym sposobem podpisywania tytułów. Następnie poprosiłam grupę osób o ocenę tych wykresów w krótkiej ankiecie.

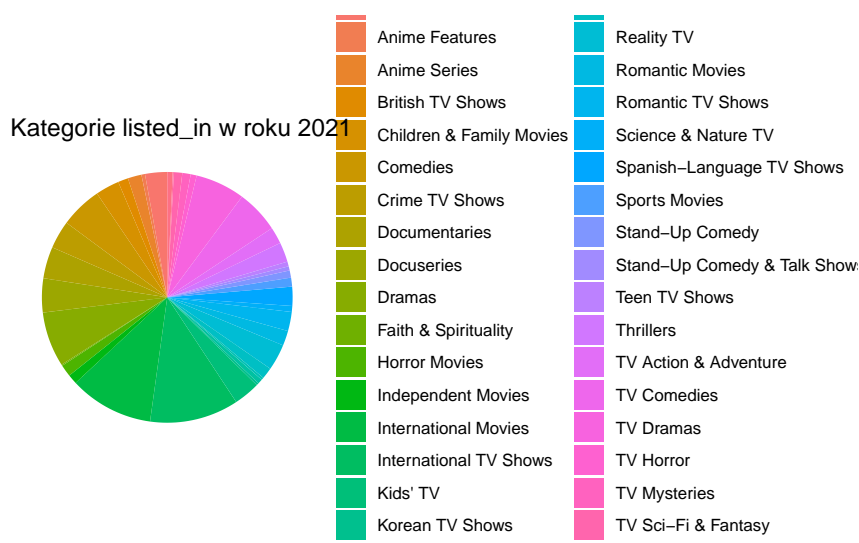
Nasza hipoteza była taka, że wykresy bardziej „ozdobne” – czyli kolorowe, kołowe i z nieczytelnymi tytułami – będą oceniane jako mniej przejrzyste niż proste wykresy słupkowe uporządkowane malejąco i pokazane w jednym kolorze. Intuicyjnie zakładamy, że im bardziej klarowna forma, tym łatwiej zrozumieć przekaz – a nadmiar elementów graficznych może utrudniać skupienie się na danych.

Celem tego eksperymentu było sprawdzenie, czy takie przypuszczenia mają potwierdzenie w praktyce i czy sposób przedstawienia danych naprawdę wpływa na ich zrozumienie i odbiór.

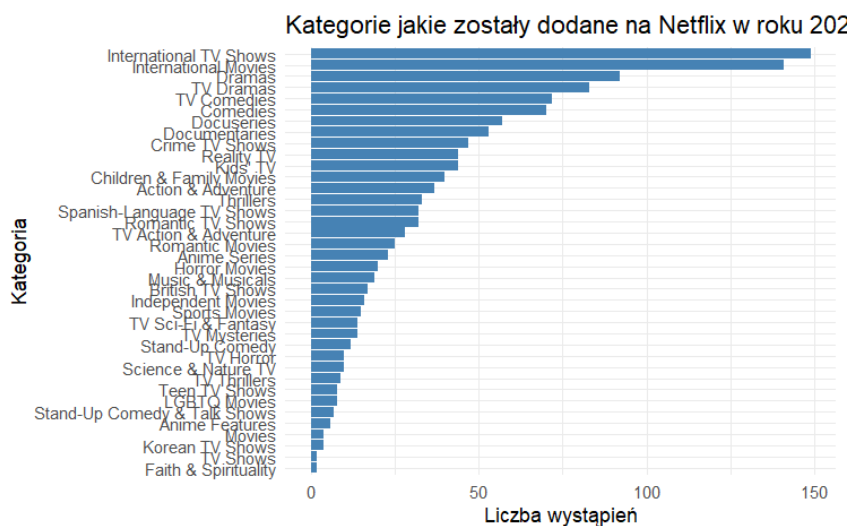
## 2 Zakres analizy

W analizie skupiłam się na danych dotyczących kategorii przypisanych do pozycji dodanych na platformę Netflix w 2021 roku. Każda z pozycji mogła mieć przypisaną więcej niż jedną kategorię, co sprawiło, że liczba unikalnych wystąpień kategorii jest bardzo duża. Taka struktura danych powoduje, że szczególnie istotny staje się wybór odpowiedniego sposobu wizualizacji – takiego, który pozwoli odbiorcy łatwo zorientować się w proporcjach i nie zgubić się w nadmiarze informacji. W przypadku wykresów kołowych, przy dużej liczbie kategorii trudno jest od razu zrozumieć, które wartości są największe, a które marginalne. Z kolei uporządkowany wykres słupkowy pozwala od razu uchwycić hierarchię i porównać dane w prosty sposób. Poniżej przedstawiam dwie przygotowane przeze mnie propozycje wykresów.

### 3 Powstałe wykresy



Rysunek 1: Wizualizacja danych w formie wykresu kołowego



Rysunek 2: Wizualizacja danych w formie wykresu słupkowego

Jak widać na powyższych grafikach, w pierwszym wykresie postawiłam na wielokolorowy wykres kołowy. Mnóstwo pstrokatych kolorów, zatarte granice pomiędzy częściami i nieczytelnie sformułowany tytuł powodują, że widzowi ciężko zorientować się, co właściwie przedstawia mój wykres. Druga wizualizacja już na pierwszy rzut oka mówi nam o zależnościach i nie przestymulowuje czytelnika.


## 4 Wyniki eksperymentu

Aby sprawdzić, który z przygotowanych wykresów jest bardziej czytelny dla odbiorców, stworzyłam krótką ankietę i rozesłałam ją do grupy osób. Uczestnicy zostali poproszeni o ocenę dwóch wizualizacji – wykresu kołowego i wykresu słupkowego – pod kątem przejrzystości i łatwości interpretacji danych. Celem ankiety było uzyskanie opinii użytkowników na temat tego, który sposób przedstawienia informacji jest dla nich bardziej intuicyjny i pomocny w zrozumieniu zawartości.

### odczytywanie danych

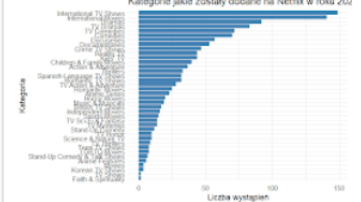
który wykres jest bardziej czytelny?

Kategorie listed\_in w roku 2020



- Arrested Development
- Arrested Series
- British TV Shows
- Children & Family Movies
- Comedies
- Crime TV Shows
- Documentaries
- Dramas
- Faith & Spirituality
- Horror Movies
- Independent Movies
- International Movies
- International TV Shows
- Kids TV
- Korean TV Shows
- Reality TV
- Romantic Movies
- Romantic TV Shows
- Science & Nature TV
- Spanish-Language TV Shows
- Sports Movies
- Stand-Up Comedy
- Stand-Up Comedy & Talk Show
- Teen TV Shows
- Thrillers
- TV Action & Adventure
- TV Comedies
- TV Dramas
- TV Horror
- TV Mysteries
- TV Sci-Fi & Fantasy

Kategorie jakie zostały dodane na Netflix w roku 2020



☐ Opcja 1

☐ Opcja 2

Rysunek 3: ankieta, która została rozesłana

21 odpowiedzi

[Link do Arkuszy](#)

Podsumowanie

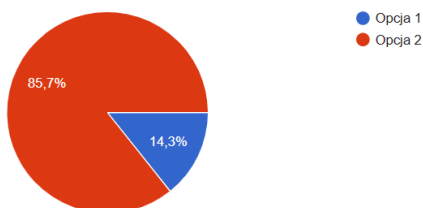
Pytanie

Pojedynczo

który wykres jest bardziej czytelny?

[Kopij wykres](#)

21 odpowiedzi



Rysunek 4: wyniki ankiety

## 5 Podsumowanie

Tak jak przewidywałam, znaczna większość ankietowanych wskazała wykres słupkowy jako bardziej czytelny. Potwierdza to tezę, że wykresy kołowe są cięższe do interpretacji, zwłaszcza w połączeniu z szeroką paletą podobnych do siebie kolorów.