

Probleem 1 – Design Critique

Verkenning van de visualisatie

Op het eerste gezicht blijkt de visualisatie van Harshawardhan Nene en Kedar Vaidya over de beoordeling van films te gaan. Het is me niet direct duidelijk wat de verticale schaal van 0 tot 100 aangeeft. De getallen impliceren vaak percentages, maar het blijkt de beoordeling van de film te zijn. Ook de witte zandloper die in de afbeelding ontstaat begrijp ik niet op het eerste gezicht. De horizontale verdeling van de roze en paarse stippen is me al helemaal niet direct duidelijk. Na verdere bestudering van de visualisatie blijkt dat er een enorme hoeveelheid data wordt weergegeven. De paarse en roze stippen stellen respectievelijk de mening van de critici en het publiek over een film voor. Rechts worden de films weergegeven waarvan de critici een betere beoordeling gaven dan het publiek; links staan de films die door het publiek juist beter beoordeeld werd. De witte trechter geeft aan hoe groot het verschil tussen de beoordelingen van de critici en het algemene publiek zijn. De visualisatie is bedoel voor het grote publiek, geïnteresseerd in film.

Positieve eigenschappen van de visualisatie

- Er is heel veel te ontdekken over de data met de visualisatie. Verschillende vragen zijn te beantwoorden. Van vergelijking tussen budget van een film en mening van de verschillende groepen tot een vergelijking van de mening van het publiek met het winnen van prijzen en de opbrengsten van de films.
- De visualisatie geeft middels knoppen onder de afbeelding te mogelijkheid om alleen bepaalde delen van de data te bekijken en zelfs de stipgrootte te wijzigen naar bepaalde data over de films. Ook kan een deel van de stippen onzichtbaar gemaakt worden, al naar gelang welke variabelen de gebruiker wél interessant vindt.
- *Proximity*: Door de 2-dimensionele verspreiding van de stippen is duidelijk te zien aan de nabijheid van alle stippen met witte cirkel eromheen dat de prijswinnende films over het algemeen beter beoordeeld worden door de critici, maar ook redelijk hoog door het grote publiek. Deze prijswinnende films liggen redelijk dicht bij elkaar.
- *Alignment*: Omdat alle data gepositioneerd is op basis van dezelfde assen, zijn de stippen eerlijk met elkaar te vergelijken.
- De leesbaarheid van de grafiek wordt vergroot door de verandering in kleur van de roze en paarse balletjes als je muis ter hoogte van een film is. Ook de verticale lijn helpt te begrijpen dat het roze en het paarse balletje beide iets weergeven over dezelfde film.

Negatieve eigenschappen van de visualisatie

- Het kost veel tijd de visualisatie te begrijpen omdat de assen niet goed gelabeld zijn. De labeling van de y-as staat alleen in de tekst onder de figuur. De x-as is niet gelabeld.
- *Contrast*: Het roze en paars lijkt veel op elkaar. Als de verschillen tussen deze twee groepen centraal moeten staan, zouden verder uit elkaar liggende kleuren makkelijker te lezen zijn.
- De stippen in de begingrafiek zijn naar mijn idee wat aan de grote kant, waardoor het snel roze of paarse vlakken worden in plaats van zichtbaar verschillende films.
- De leesbaarheid van de grafiek verminderd nadat je op een film hebt geklikt. De achtergrond verandert dan namelijk in een stil uit de film. Wanneer je deze optie uitzet is de *ink-data ratio* beter, want wordt er geen inkt meer verspilt aan het plaatje. Echter draagt de afbeelding als achtergrond wel bij aan de esthetiek.

- Het is een mooi beeld. De donkere achtergrond met lichtere stippen als data zijn stijlvol. De kleuren niet te schreeuwerig.

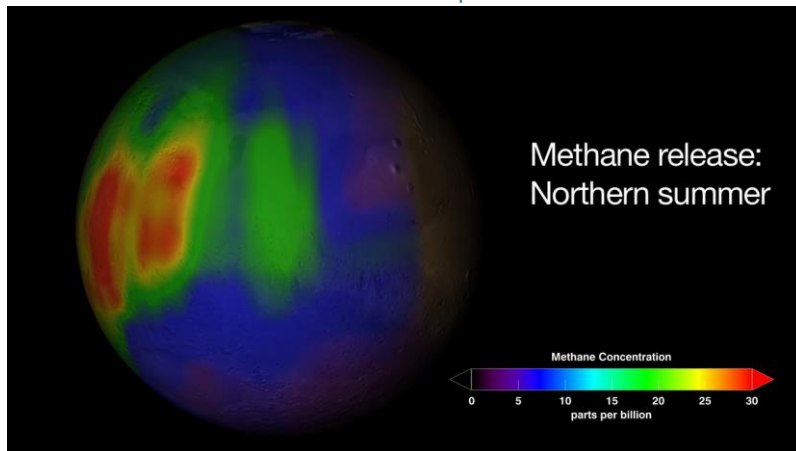
Het doel van de visualisatie

Als de visualisatie beoogt om het algemene publiek een goed overzicht te geven van de films die door critici en het grote publiek verschillend worden beoordeeld slaagt het daar maar gedeeltelijk in. Je kan de filmtitels slechts stuk voor stuk zien wanneer je met je muis beweegt. De visualisatie is beter te gebruiken voor het onderzoeken van de grote hoeveelheid data die zichtbaar met elkaar kan vergeleken worden in de grafiek, zoals budget voor een film, de mening erover, de prijzen die een film gewonnen heeft en de opbrengsten van een film.

Aanbevelingen

Allereerst zou een heldere labeling van de assen veel uitzoekwerk voor de gebruiker schelen. Verder kan het interessant zijn om kleine staafdiagrammen toe te voegen met telkens een top twintig van de films die qua mening van critici en publiek het verst uit elkaar liggen en de films die juist het beste door het publiek, of het beste door de critici worden beoordeeld. Dan zijn verschillende films beter met elkaar te vergelijken en dat is juist interessant. Ook de kleuren zou ik iets anders kiezen. Wellicht lichtblauw en lichtoranje. Die contrasteren beiden goed met elkaar en goed met de zwarte achtergrond.

Probleem 2 – Rainbow Color Map



http://www.wikiwand.com/fr/Mars_%28plan%C3%A8te%29

Deze visualisatie laat de vrijgekomen methaan op de planeet Mars zien. Het is bedoeld voor een wetenschappelijk publiek en moet duidelijk maken in welke hoeveelheden er methaan vrijkomt rond Mars. Het is vanwege de regenboogkleuren echter lastig direct te zien waar het meeste en het minste wordt uitgestoten, omdat de kleuren voor ons menselijk oog niet direct te vertalen zijn in verschillende waardes zoals bij grijs tinten wel het geval is. Verder zorgen de verschillende kleuren ervoor dat het lijkt of er abrupte overgangen in de vrijgekomen hoeveelheid methaan gemeten zijn, terwijl er eigenlijk sprake is van een graduele toename van het ene gebied naar het andere. Naar mijn idee hadden de ontwerpers van deze visualisatie beter gebruik kunnen maken van een kleurschema waarbij intensiteit beter naar voren komt. Bijvoorbeeld door alleen de kleur rood te gebruiken en de intensiteit van het rood aan te passen naar de hoeveelheid vrijgekomen methaan op een bepaalde plek.