

- [Confluence by Harshawardhan Nene and Kedar Vaidya.](#)

Probleem:

Observerend en probeerend de visualisatie te begrijpen constateer ik reeds een aantal complicaties. Doordat de bolletjes niet alleen uiterst random over het domein lijken te liggen maar ook nog eens over elkaar liggen in de (ongebruikelijke en redelijk vergelijkbare) kleuren paars en roze, schrikt deze visualisatie me in eerste instantie af. Want hoeveel tijd moet het me wel niet kosten om te begrijpen wat, door een visualisatie in intentie op een gemakkelijkere wijze dan met data, hier moet worden weergegeven? Tevens ontschiet bij deze visualisatie daardoor ook haar tweede, en zeer belangrijke motief, namelijk: aantrekkingskracht op de lezer.

Wat men kan met deze visualisatie:

Deze interactieve visualisatie toont het verschil in meningen tussen critici en publiek. Des te verder gecentreerd, op de x-as, des te eensgestemder zijn critici en publiek. Gaat men steeds verder naar de uiteinden van de x-as, dan is het verschil tussen critici en publiek daarentegen steeds groter: met aan de rechterkant juist het publiek dat de film goed ontvangt en links juist de critici.

Graphische design principes:

Op de manier als hierboven beschrijven kan men relatief aan elkaar zien welke films over het algemeen slecht danwel goed zijn ontvangen, respectievelijk laag en hoog op de y-as. En welke films relatief eensgezinder zijn ontvangen.

Men kan verschillende parameters bounden, om zo slechts een selectief deel van de data te zien: algemeen goed/slecht of bijvoorbeeld verschil in kritiek erg groot.

Het publiek wordt met de kleur roze en de critici met paars beschreven. Het verschil in mening wordt aangegeven met de lengte van de afstand tussen de combinatie roze en paarse bolletjes. Bij aanklikken van een bolletjescombinatie wordt de keuze voor combinatie verduidelijkt met het wit omranden van de beide bolletjes en het feit dat ze on-transparant worden. Repetitie wordt gebruikt door herhaaldelijk dezelfde bolletjes op de x en y-as uit te zetten.

Tufte's principles of graphical integrity:

Met het nemen van een gemiddelde score bij zowel critici als publiek en het verschil afzetten door ze op verschillende hoogtes op de y-as te plaatsen is in mijn visie een goede. Het laat de relatieve afstand van andere films zien. Mocht je het absolute verschil willen zien, dan kun je in de 'legenda' kijken. (Deze geeft extra informatie per bolletjes combinatie).

Doordat er gekozen wordt voor dezelfde grootte van bolletjes kan de fout van bolletjesoppervlakte vergelijken niet worden gemaakt (men vergelijkt 2D als 1D). Daarnaast wordt afstand op de y-as als verschil in mening gezien en positie op de y-as, als algemene opvatting welke beide absoluut worden gemaakt in de legenda. Ook hier is geen sprake van 'liegen'. Zodoende wordt slechts data variatie gevisualiseerd.

Tufte's visualisation design principles en wat ik anders zou doen:

Alles is 2-D en zodoende de data-inkt ratio bijna optimaal. In mijn opinie hadden de bolletjes een stuk kleiner kunnen zijn. Dat maakte het geheel veel overzichtelijker en de lijnafstand tussen bolletjescombinaties een stuk makkelijker te zien.

Het witte vlak geeft nogmaals de afstand tussen de bolletjes nogmaals weer, omdat deze afstand enigszins onduidelijk is door de te grote bolletjes. Gezien de chart-junk is deze enigszins overbodig. Bij verkleining van de bolletjes is deze witte lijn in mijn ogen nog overbodig. Daarnaast zou ik voor een, voor ons oog, verschillendere kleurencombinatie kiezen. Met wellicht een toespeling op de algemene opvatting: groen bij goed, rood bij slecht.

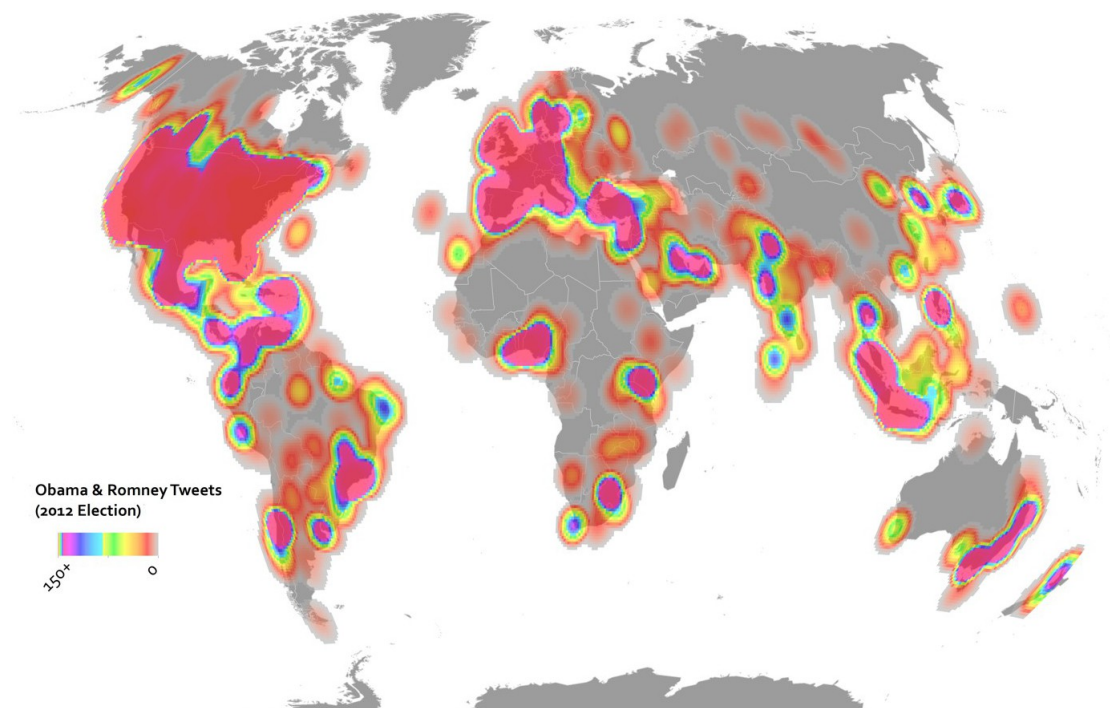
Comment on visual encodings:

Het klinkt heel stom, maar ondanks het feit dat de visualisatie mij geenszins een impuls gaf om een nader te onderzoeken blijft deze wel hangen. Het lijkt wel alsof de 'visual encoding' is geweest hem op die manier in je geheugen te laten hangen. Hiermee onderscheidt hij zich volledig met bijna alle visualisaties die ik ooit heb gezien. Of het daarmee geschikt is, blijft een dilemma om lang te bediscussiëren.

Comment on subjective dimensions

Estetisch is het in mijn ogen niet, omdat het zo afschrikt. Het ziet er niet mooi en uiterst random uit. Blijft het daarmee kunst? In mijn ogen wel. Het is playfull, maar heeft een lelijke stijl.

De intentie is hierboven reeds beschreven en in mijn ogen wordt deze door gebruik van de x-y-as combinatie en afstand verschillen bereikt. Verduidelijkend is de mogelijkheid tot verkleinen van de set d.m.v. het selectief bounden van een of meerdere parameters.



https://www.google.nl/search?q=rainbow+color+map+visualization&espv=2&biw=1197&bih=842&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj--d-U4pPLAhWkYpoKHe5ZCZoQ_AUIBigB&dpr=0.9#imgsrc=DKca-AAa9TvifM%3A

Deze afbeelding faalt in werkelijke zin niet om het aantal tweets over de electie van Romney en Obama weer te geven op de wereldkaart. Echter doordat de kleuren geen relatieve maatstaf hebben; de ene kleur niet beter, groter of hoger is dan de andere kleur (afgezien van groen, rood en oranje), zullen we voor elke kleur op de kaart moeten kijken hoe deze relatief tot andere kleuren staat. Dit maakt het vergelijken van data-uitkomsten uitgezet op de map, vrijwel onmogelijk. Daarom is het, in dit geval, een zeer slechte manier van representeren. Veel beter was geweest om te kiezen voor saturation van 1 kleur, of bijv. donker naar licht. Er is geen specifieke reden om alle kleuren van de regenboog in de visualisatie te verwerken, anders dan ermee te laten zien dat het inderdaad zeer slechte werkt bij visualisering.