

## DESIGN 3 – DESIGN WORKSHOP, INDIVIDUAL ASSIGNMENTS

Jaap Nieuwenhuizen, 10470611

---

---

# Design workshop

---

## Workshop activity

In this activity, you will critique a visualization and identify design elements of visualizations that support analysis and communication:

- [The Ebb and Flow of Movies](#)

Take 10-15 minutes to examine the visualisation on your own and briefly discuss it with your neighbour. By the end of the activity you should feel ready to share your observations and questions with the class.

Questions for discussion:

- Who is the intended audience?
  - What tasks does the visualization enable?
  - What data is represented in this visualization? Be specific.
  - How is each data type visually encoded?
  - How do the visual elements and user interactions support the tasks?
  - Why do you like / dislike this visualization?
- 

## Problem 1: Design critique

This is an individual assignment and will be graded pass/fail.

Write a short design critique (one page) of the following visualization:

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

Use the provided list of questions/points [critique.pdf](#) to help you structure your critique.

## Problem 1: Design critique

Confluence is een interactieve visualisatie voor Hollywood films. Het geeft een interactieve weergave van een aantal algemene gegevens over alle Hollywood films, zoals de acteurs, kosten, opbrengsten, jaartal, tijdsduur en uiteraard een algemene beschrijving van de inhoud van de respectievelijke film.

De hoofdtak van Confluence is echter om een weergave te geven van de beoordelingen van 0 tot 100 van zowel (professionele) critici als het publiek. Dezelfde film wordt in de visualisatie als icoon dus tweemaal getoond: een paarse cirkel betreft de gemiddelde beoordeling van critici, en de roze cirkel van het publiek. Dit zijn relatief geschikte coderingen voor de datapunten, omdat er relatief veel Hollywood films zijn. De gegevens zijn verzameld via Metacritic. Gebruikers van deze site behoren tot het 'publiek', terwijl beoordelingen van critici geschreven en gepubliceerde recensies betreffen.

De achtergrond van de visualisatie wordt gekozen op basis van de laatst geklikte film. Er kan expliciet gezocht worden naar een opgegeven film, er kan gescrold worden over alle films, maar er kan ook handig gebruik gemaakt worden van een aantal functies die het zoeken naar bepaalde films gemakkelijker maakt. De films kunnen gegroepeerd worden op basis van de gemiddelde beoordelingen, en zodoende kan geselecteerd worden om enkel films van een bepaalde beoordelingscategorie te tonen (zeer zwak, zwak, gemiddeld, sterk, zeer sterk). Ook kan gekozen worden om films met een bepaalde consensus tussen het publiek en critici te tonen. Zodoende kan gezocht worden naar films waarbij de meningen van critici en publiek sterk verschilt of juist in grote mate in overeenstemming is. Daarnaast kunnen ook de beoordelingen van ofwel critici ofwel het publiek verborgen worden in de visualisatie, zodat de beoordelingen van enkel de andere groep getoond blijven. Tot slot is er nog de mogelijkheid om de iconen van de films in grootte te schalen op basis van eigenschappen als budget, opbrengst, inkomsten (wereldwijd, binnenlands, buitenlands) en openingsgegevens.

Het is duidelijk wat de positie van de film ten opzichte van de y-as betekent. Dit geeft namelijk aan in hoeverre de gemiddelde beoordeling positief was. Dit blijkt echter niet direct uit de visualisatie. Het is niet op het eerste oog duidelijk dat de y-as de hoogte van de beoordeling betreft, omdat deze niet gelabeld is. Nog onduidelijker is de betekenis van de x-as. Wel is de weergave volledig eerlijk te noemen. De design bedriegt de gebruiker niet: het toont wat gezocht wordt. De visualisatie toont dus werkelijke data variatie aan te tonen, en niet designvariatie. Al is er op het eerste oog niet veel data waar te nemen.

Er zijn weinig afleidende elementen in de visualisatie. De kleuren van de iconen zijn echter niet geheel goed gekozen, omdat paars en roze niet heel onderscheidend zijn. In combinatie met de achtergrond leidt dit ertoe dat de datapunten verminderd waarneembaar zijn. De contrasten zijn dus relatief zwak gekozen. Er is wel sprake van handige alignment, doordat de beoordelingen van het publiek en de critici op dezelfde positie van de x-as te vinden is. Omdat het doel van de x-as onduidelijk is, kan niet gesproken worden van proximity/nabijheid. Het gebruik van een consistente en herhalende stijl maakt wel dat dezelfde gegevens van de ene film gemakkelijker gevonden kunnen worden bij andere films.

Al met al, echter, is de visualisatie vrij goed. Alhoewel bepaalde designkeuzes zwak waren, slaagt het wel in het beoogde doel. Het geeft direct een weergave van goed en slecht beoordeelde films, en voor geïnteresseerden toont het bijzonder veel verzamelde data over de respectievelijk geselecteerde Hollywood film.

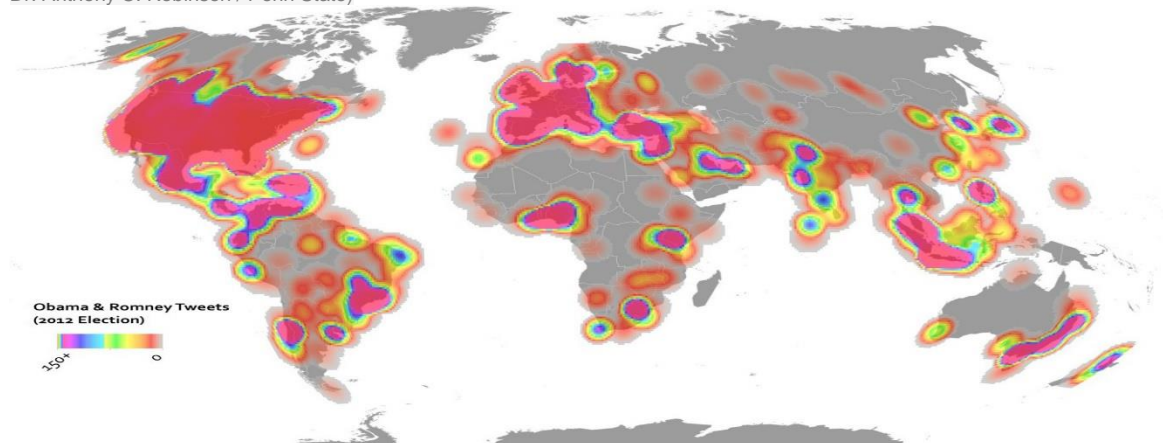
## Problem 2: Rainbow color map

This is an individual assignment and will be graded pass/fail.

Find a rainbow color map visualization on the web (see [Reading 4](#) for reference). Please include a screenshot and link of the visualization. Briefly summarize its intended objective and audience. Does it fail to successfully convey information? If so, why? Is there a good reason for this specific visualization to use a rainbow color scheme?

[http://www.poynter.org/wp-content/uploads/2013/09/L5\\_Figure12.jpg](http://www.poynter.org/wp-content/uploads/2013/09/L5_Figure12.jpg) -Figure13

Dr. Anthony C. Robinson / Penn State)



Bovenstaande afbeelding is een rainbow color map visualisatie van het aantal Tweets over Obama en Romney tijdens de presidentiële campagne in 2012. De legenda linksonder toont aan hoeveel Tweets er gestuurd zijn per kleur. De kleuren op de wereldkaart pogen dus te tonen in welke landen/gebieden er veel getweet werd over Obama en Romney.

De visualisatie slaagt echter totaal niet in het beoogde doel, omdat de gebruikte verschillen tussen een hoge volume en een lage volume aan tweets niet intuïtief zijn voor gebruikers/mensen. Dit is waar te nemen in de verbeterde onderstaande visualisatie, waarbij de kleuren aangepast zijn voor groter gebruiksgemak:

