

# Data processing

## Design 3

Marije Dekker  
10785949  
Groep B

### Problem 1: Design critique

Deze visualisatie gaat over het verschil in mening over bioscoopfilms uit Hollywood tussen het publiek en de critici. De films zijn gemaakt tussen 2007 en 2011. Aan de linkerkant van de visualisatie vonden de critici de film beter dan het publiek, terwijl dit aan de rechterkant andersom is. Hoe meer naar het midden hoe meer deze twee partijen het met elkaar eens zijn. Het publiek wordt weergegeven met een roze cirkel en de critici met een paarse. De visualisatie kan gefilterd worden op het soort publiek (critici, publiek of beide) en / of op de beoordeling van de film, daarnaast kan er ook gefilterd worden op in hoeverre de critici en het publiek het met elkaar eens zijn. Zelfs de soort film kan gefilterd worden op een aantal categorieën. Wanneer er over een bolletje (zowel roze als paars) wordt gegaan met de muis dan verschijnt linksonder een blokje met informatie over de film: de naam, verschijningsdatum, het budget, de opbrengst en de beoordeling van de critici en het publiek.

Hiermee kan er gekeken worden naar het verschil in critici en het publiek van de films, waarom zijn zij het zo vaak niet eens met elkaar? Op deze manier kan er ook gekeken worden of een film goed of slecht was. Wanneer je vindt dat de film goed of slecht was kan je je baseren op de critici of het publiek. Aangezien deze twee het vrijwel nooit eens zijn, kan je op deze manier altijd een onderbouwing vinden voor je mening.

Wanneer er wordt gekeken naar Tufte's principes voor grafische integriteit kunnen de volgende dingen worden geconcludeerd:

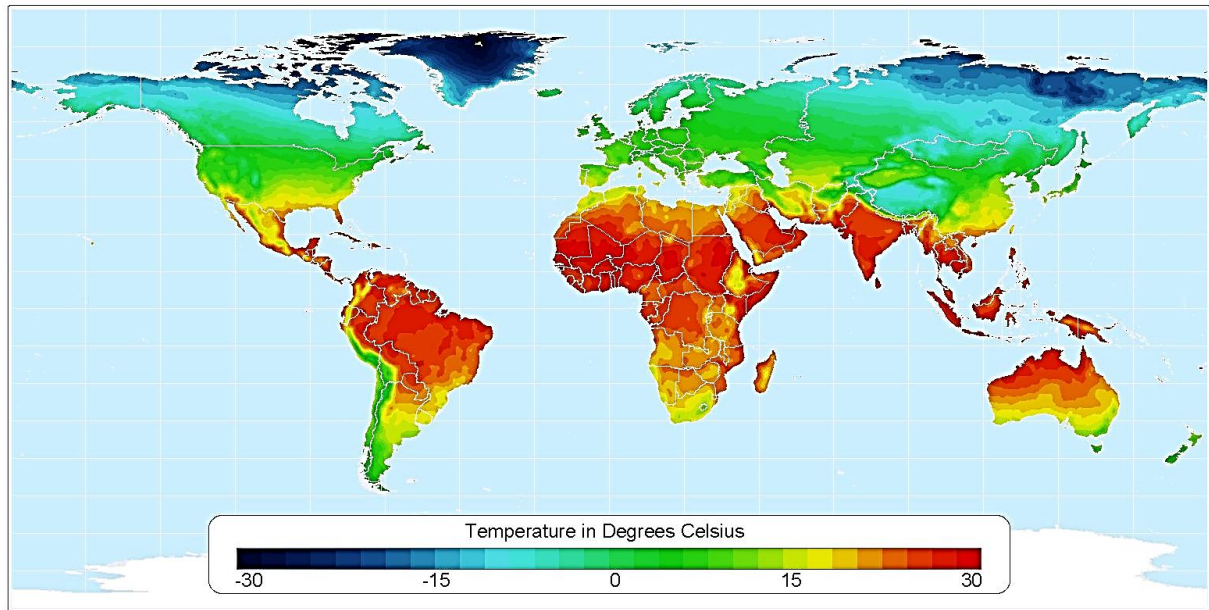
- De schalen zijn correct gelabeld, zowel horizontaal als verticaal.
- De lie-factor is niet hoog, er is namelijk geen effect in grootte in de visualisatie.
- De visualisatie laat vooral data variatie zien.

Over Tufte's visualisatie design principes zijn de volgende dingen te zeggen:

- De data-ink ratio is niet laag genoeg. Er is een witte zandloper in het midden. Deze weergeeft wel een vorm van data, maar het is mij niet helemaal duidelijk wat.
- Er is niet echt sprake van chartjunk hierdoor, over de witte zandloper kan getwijfeld worden.
- De data densiteit is hoog in deze visualisatie. Volgens Tufte is dit goed, zelf vind ik deze iets te hoog. De verschillende cirkels zijn bijna niet te onderscheiden en het is lastig iets te herkennen. Dit wordt voorkomen door wanneer er met de muis overheen wordt gegaan de cirkels waar overheen gegaan wordt eruit te laten springen. Daarnaast zou het voorkomen kunnen worden door de verschillende cirkels kleiner te maken. Deze zijn namelijk onnodig groot.

## Problem 2: Rainbow color map

# Average Annual Temperature



Data taken from: CRU 0.5 Degree Dataset (New, et al.)

## Atlas of the Biosphere

Center for Sustainability and the Global Environment  
University of Wisconsin - Madison

Het doel van deze visualisatie is om de gemiddelde jaarlijkse temperatuur van de hele wereld en de verschillen daartussen weer te geven. Het publiek hiervoor zijn scholieren en studenten, onderzoekers die deze informatie nodig hebben voor hun onderzoek (vooral aardrijkskundigen, of een klimaatdeskundige) en geïnteresseerden.

In dit geval is deze visualisatie succesvol. Dit komt doordat we de kleuren, die de verschillende temperaturen weergeven, automatisch linken aan de temperatuur. Rood is algemeen voor warm en blauw voor koud. Dit komt vooral doordat dit gewenning is, vaak worden deze temperaturen met deze kleuren weergegeven.