

Problem 1: Design critique

De grafiek laat de mening van de kijker van de film zien en de mening van een critici. De roze bolletjes zijn de kijkers en de paarse bolletjes zijn de critici. De horizontale lijn in het midden laat het algemene verschil zien van de kijker en de critici. Zo zie je bijvoorbeeld helemaal links en helemaal rechts dat de kijkers en critici het helemaal niet met elkaar eens waren.

Schalen

Op de verticale as (y-as) ziet men wel een schaal. Het is geen willekeurige schaal, want de schaal is gebaseerd op de schaal van *Metacritic*. Dit staat niet aangegeven bij de as zelf, maar wel in de beschrijving. Er bestaat geen horizontale as (x-as). Een horizontale as was echter wel handig geweest. De ontwikkelaar van deze grafiek kon de x-as gebruiken als een tijdlijn. Zo waren de bolletjes geordender en kon men over de tijd heen films kiezen. Nu moet men willekeurig een film uit gaan zoeken.

Men heeft veel keuze bij deze visualisatie. Men kan sorteren op films zijn waardering, op de verschillende waarderingen tussen critici en publiek, op publiek of critici of allebei, op grootte van de bolletjes per categorie: budget, groei, successen etc. Ook als men over een bol glijdt ziet men aan de linker kant de naam van de film, het verschil van de waarderingen, budget en wereldwijde verdiensten. Als men op een bolletje klikt krijgt men meer informatie over de film. Informatie zoals acteurs, inhoud van de film en de duur van de film.

Data variatie en Design variatie

Doordat de visualisatie zoveel keuzes bevat ontstaat er daardoor veel design variation. Men krijgt zoveel keuzes voorgeschoteld om de design aan te passen. Men kan de bolletjes groter maken, laten verdwijnen en weergeven. Is er dan wel veel data variatie? Er zijn verschillende soorten data: waarderingen van de kijker en critici gebaseerd op de schaal van *Metacritic*, budget van de film, opbrengsten van de film, informatie over de film en successen van de film.

Design

Het contrast tussen de paarse en roze bolletjes vind ik erg laag. Bij sommige bolletjes zie je niet waar deze plaatsvinden doordat de kleuren in elkaar overlopen. Ook de plaatsing van de bolletjes is erg chaotisch. Men kan niet meteen zien welke films er te zien zijn. Hiervoor moet men gaan zoeken of met zijn muis langs elke bol gaan. In het midden zie je wel duidelijk een grijze verloop. Men ziet alleen niet meteen waar deze verloop voor staat. Hiervoor moet men in de beschrijving kijken. De beschrijving is voor de lezer wel erg handig om de visualisatie te begrijpen. Zonder de beschrijving komt men niet ver.

Conclusie

Mijn eerste indruk van de grafiek was dat ik de grafiek niet overzichtelijk vond. De grafiek was voor mij eerst erg onduidelijk waar al deze bolletjes voor stonden. Persoonlijk zou ik de belangrijkste films met veel opbrengsten en een groot budget met naam weergeven in de visualisatie. Daarbij zou ik het verschil tussen de kleuren paars en roze duidelijker maken. Door bijvoorbeeld roze en lichte kleur groen te kiezen. Op de y-as zou ik aangeven waar deze as voor staat. Op de x-as een tijdlijn weergeven, zodat de bolletjes wat geordender staan. Zo kan men beter zien wanneer een film is uitgebracht. Als laatste zou ik een legenda plaatsen bij de visualisatie. Aangeven waarvoor het grijze vlak voor staat.

Concluderend gezegd is dat deze visualisatie veel opties bevat om de bolletjes aan te passen. Als men eenmaal door heeft welke opties er zijn wordt de visualisatie duidelijker. In het begin is het echter wat verwarrender waardoor men bijna verplicht is om de beschrijving te lezen.

Problem 2: Rainbow color map

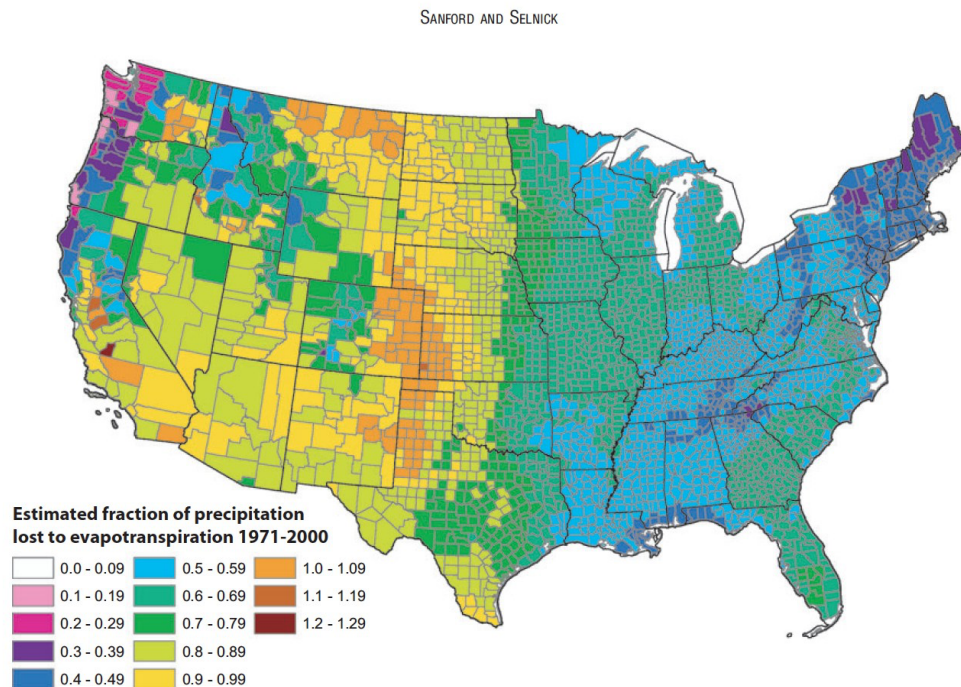


FIGURE 13. Estimated Mean Annual Ratio of Actual Evapotranspiration (ET) to Precipitation (P) for the Conterminous U.S. for the Period 1971-2000. Estimates are based on the regression equation in Table 1 that includes land cover. Calculations of ET/P were made first at the 800-m resolution of the PRISM climate data. The mean values for the counties (shown) were then calculated by averaging the 800-m values within each county. Areas with fractions >1 are agricultural counties that either import surface water or mine deep groundwater.

De visualisatie toont de neerslag die is verdwenen door verdamping tussen 1971 en 2000 met een *rainbow color map*. De doelgroep voor deze visualisatie is beperkt. Het is bedoeld voor geologen, klimatologen, studenten en mensen die geïnteresseerd zijn in het klimaat.

De ontwikkelaar van deze visualisatie kon beter niet kiezen voor een *rainbow color map*. Men denkt nu dat de linkerkant van Amerika een groot verschil bevat met de rechterkant van Amerika. Dit is dus niet het geval. De kleur groen en blauw bevatten de waardes 0.5 tot ongeveer 0.97. Terwijl de kleur geel de waarde 0.9 tot 0.99 bevat. Echter is dit geen groot verschil. Een groot verschil in de waardes is pas de kleur roze met de kleur bruin. Terwijl deze kleuren in de kleurenschema (regenboog) redelijk dichtbij liggen.

Ook als men de kleuren uit een ander perspectief gaat kijken kloppen de verhoudingen niet. Als men de kleuren van licht naar donker bekijkt, dan zijn er donkere kleuren bij de lagere waardes en donkere kleuren bij de hogere waardes. Er is geen goede reden om deze kleurenschema te gebruiken. De ontwikkelaar heeft in al zijn visualisaties deze kleurenschema gebruikt. Bij de ene visualisatie wordt men minder misleidt dan bij de ander.

Zelf vind ik dat de ontwikkelaar het bij een aantal kleuren moest houden. Door de hele regenboog te gaan gebruiken raakt men in de war. Waardoor er verschillende conclusies ontstaan of men moet veel langer de visualisatie bestuderen. Verschillende bronnen (zoals *Rainbow Color Map Considered Harmful* door Theresa-Marie Rhyne) adviseren om de Rainbow Color Map achterwegen te laten. Het ziet er aantrekkelijk uit, maar het brengt niet het doel van de visualisatie naar voren. Het is misleidend. Met deze conclusie ben ik het eens na het zien van deze visualisatie.

Bron: <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1725&context=usgsstaffpub> (pagina 228).