

ALLES UITLEGGEN AAN IEDEREEN

Data Wars

In de wereld van informatiedesign is alles mogelijk. Maar datavisualisaties kunnen schade aanrichten, als ze niets verhelderen. De regel moet zijn: eerst de informatie, dan de kunst.

Door John Grimwade

Ik was onlangs op een tentoonstelling van datavisualisaties, een zaal vol opwindende, innovatieve en visueel indrukwekkende stukken. Waarom voelde ik me daar nou zo ongemakkelijk? Er was iets mis – en het duurde niet lang voordat ik begreep wat dat was.

Ik ben mijn hele carrière bezig met uitleggen en informeren. Ik maak daarbij gebruik van beelden, van kunst en van design in belangrijke, maar altijd ondersteunende rollen bij die informatie. En nu stond ik daar, en ik bewonderde die *information graphics*, die er fantastisch uitzagen maar die niet – om een beetje ouderwetse term te gebruiken – ‘het licht ontstaken in de duisternis’. Zeker, er was belangrijke informatie in vervat, maar die was meestal begraven onder een lawine van met-de-haren-erbijgesleept materiaal, of in een vorm die veel te complex was, voor mij, om te kunnen ontwarren. Informatie was definitief kunst geworden: betoverend, mooi, maar uiteindelijk onbevredigend in de zin van ‘uitleggen’ en ‘verhelderen’.

Zoals de meeste dingen in het leven is datavisualisatie allesbehalve een zaak van zwart/wit. Er zijn zeker *data-driven graphics* die functioneren op het niveau van informatie én van kunst, en die dubbele kwaliteit juich ik toe, maar er zijn ook heel veel stukken die zuiver – en soms: gemakzuchtig – decoratief zijn. Sommige *graphics* willen dat je eerst een heel lang stuk tekst leest, of een grote, uitgebreide ‘verklaring van tekens’, voordat je kunt gaan uitzoeken waar je eigenlijk naar staat te kijken.

Wat me uiteindelijk misschien het meeste zorgen baart is dat er nu een nieuwe, en zeer krachtige set gereedschap voorhanden is, die een heleboel schade kan aanrichten als ze in de verkeerde handen valt. Maar voordat ik

zomaar mijn nek uitsteek – dat schijn ik wel eens te doen – is het misschien tijd om even diep adem te halen, en me te realiseren dat iets nieuws en experimenteels altijd wel een zeker risico met zich meebrengt.

Terugkijken

Datavisualisatie is niks nieuws. De Brit William Playfair (1759-1823) was misschien wel de eerste ware beoefenaar. Hij plaatste getallen in een visuele vorm, om de trends en onderlinge verhoudingen in de gegevens duidelijker te maken. In Playfairs tijd was de computer, met zijn vermogen om enorme hoeveelheden data te verwerken tot vormen die het voorstellingsvermogen ver te boven gaan, zelfs dat van ons, vandaag de dag, nog ver weg. Playfair was een ingenieur, en een politiek econoom, en hij liefhebberde in nog wat andere carrières. Voor mensen zoals ik heeft hij een enorme status, omdat aan Playfair – volgens Wikipedia – de uitvinding kan worden toegeschreven van vier type diagrammen die wij vandaag de dag allemaal heel gewoon vinden: het lijndiagram, het staafdiagram, het taartdiagram en het cirkeldiagram. Voor de eerste keer in de geschiedenis konden voor de man in de straat complexe gegevens worden gedecodeerd in een heldere visuele vorm.

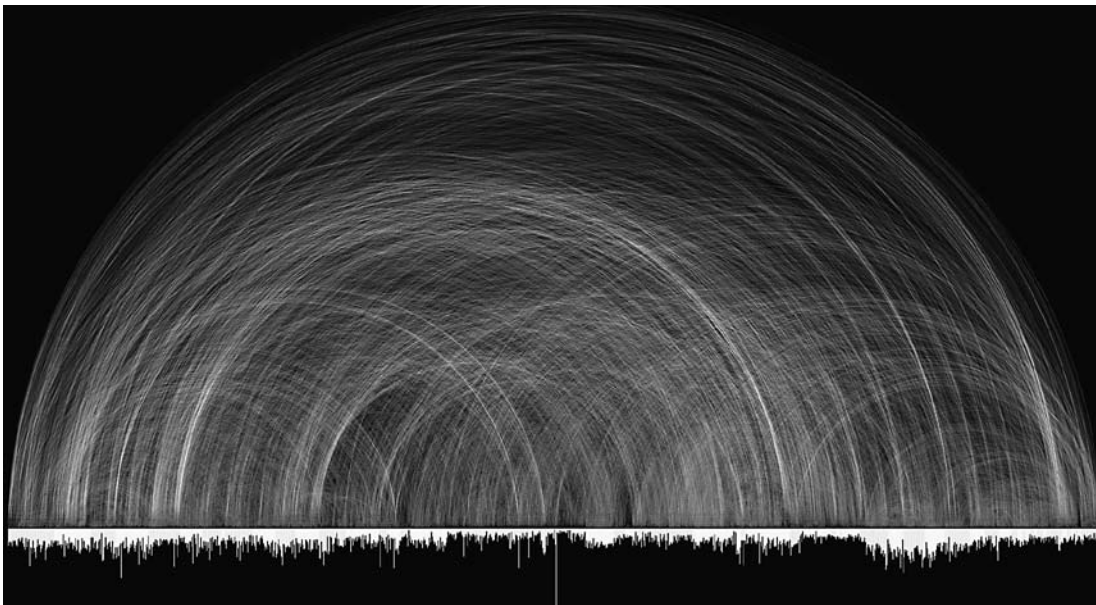
Dat basisgereedschap heeft ons een paar honderd jaar uitstekend gediend – hoewel iemand die eindeloze Powerpoint sales-praatjes moet uitzitten misschien niet zulke warme gevoelens heeft voor dat eenvoudige, vaak vervloekte taartdiagram. Dat is natuurlijk niet Playfairs schuld, en dat moeten we ook stevig in gedachten houden als we het hebben over de nieuwe gereedschappen, die ik in dit artikel bespreek.

Info-angst

Geen twijfel mogelijk: er heerst een zeker obsessie in gesprekken over informatie-design, en wel over het conflict tussen informatie en kunst. Heeft het visualiseren van data zin als wij daardoor niet op één of andere manier worden geïnformeerd? Ik draag daaraan graag mijn eigen opinie bij, en dat is maar één mening, maar ik ben daardoor in heel wat verhitte discussies verzeild geraakt. Toegegeven: daar kwamen wel eens wat gin-and-tonics bij te pas. Hoe dan ook: dit is mijn tweesnijdend antwoord: Kun je – gezien vanuit een puur artistiek oogpunt – kunst maken uit informatie? Ja. Dat is even waardevol en geldig als elke andere vorm van kunst. Maar gezien vanuit het oogpunt van informatie-design? Nee, drierwerf nee. De mantra van onderwijs in informatiedesign is: Eerst de Informatie, dan de Kunst.

Het is wat het is

Er zijn veel goede voorbeelden van datavisualisaties die verhelderen en informeren, maar er zijn er ook vele die geen enkel praktisch doel dienen. Die laatste kunnen, zoals ik al zei, er beeldschoon uitzien op de muren van kunstgaleries. Het probleem is dat zij ons verlokken met de belofte van een of andere verborgen waarheid. Er zit een grote *wow-factor* in het oplepelen van grote hoeveelheden data, met software die daar overlappende cirkels en spiralen van produceert. Dat is vaak zonder betekenis, maar esthetisch plezierig. Dit soort spirograaf-achtige ontwerpen zijn in beginsel valide, omdat ze op data zijn gebaseerd, maar als we ze rationeel gaan benaderen, als informatiedesign dat wordt geleid door hiërarchie, orde, helderheid en verstandige redactie (zoals dat altijd gegaan is) dan blijken we ons op een hellend vlak te bevinden.



BibleArc: visualisatie van tekstverwijzingen in de Bijbel. Chris Harrison and Christoph Römheld.

Het is een kwestie van geloofwaardigheid. Als we het vertrouwen en de steun van de eindgebruiker in het informatie-design proces willen behouden, dan moeten we oppassen dat we die relatie niet beschadigen. De beste manier om vrienden kwijt te raken is de verwachting te wekken dat je een complex proces gaat uitleggen, om vervolgens een beeld te produceren dat er alleen maar geweldig uitziet, meer niet. Dus, *bottom line*: er is niks mis met het maken van pure kunst, zolang we maar weten dat we dat aan het doen zijn, en zolang we het publiek maar duidelijk maken dat we niet proberen ze van echte informatie te voorzien.

Complexity

U kijkt er niet van op als ik zeg dat de computer de presentatie van data volkomen heeft veranderd, net zoals de computer zo ongeveer alles in ons leven heeft veranderd. We hebben nu de mogelijkheid om feiten en trends op te sporen in ruwe data, waar dat vroeger volstrekt onvindbaar geweest zouden zijn. Dat maakt een soort power-reporting mogelijk, met fantastische resultaten – je mond valt erbij open. Speciale gegevensvermalende software kan kolossale hoeveelheden gegevens transformeren in beelden die wel *infographic magic* lijken – althans voor mij. Er is hier duidelijk iets geweldig gaande, en ik ben heel enthousiast over wat de toekomst zal brengen. Wij hebben nu de middelen om alles aan iedereen uit te leggen. Het is in potentie de dageraad van de gouden eeuw van informatiedesign. Maar zoals bij alle zich snel-ontwikkellende technologieën, is ook hier de weg bezaaid met valkuilen en klemmen. Laten we dat in ons achterhoofd houden.

Ik merk dat de term '*visual complexity*' nogal eens wordt gebruikt als een soort rechtvaardiging. Op de gelijknamige website vind je allerlei fraaie voorbeelden van informatiedesign toegepast op zeer complexe data. Maar als de term losjes wordt gebruikt in de wereld van *graphics* in het algemeen, dan wordt 't zorgwekkend. Je moet namelijk écht weten wat je doet als je een gecompliceerd verhaal duidelijk wil vertellen in een gecompliceerde visuele omgeving. De mogelijkheid van verwarring ligt overal op de loer. Er zijn op het internet allerlei min of meer esoterische oplossingen te vinden, en die zijn misschien begrijpelijk voor de beoefenaren van hogere wiskunde, maar ik geloof dat informatie er is voor iedereen. Sommige van deze nieuwe über-graphics gebruiken methoden en doen aannames die maar weinig mensen kunnen decoderen. Het is niet een taal voor de meerderheid. Natuurlijk kan (en moet) complexiteit ook een deel zijn van informatiedesign als geheel, maar ik zeg dat hier met grote voorzichtigheid moet worden gewerkt. Ik vroeg een keer aan mijn studenten om een voorbeeld mee te brengen van een infographic die zij bijzonder goed vonden. In geen enkel geval kon de student me uitleggen waar het weergaloos mooie plaatje, dat ze presenteerden, over ging. Vorm had getriomfeerd over functie.

Eenvoud en helderheid

Dit is een tijdperk waarin we geconfronteerd worden met een 'tsunami van informatie', zoals Richard Saul Wurman het noemde, en datavisualisaties die niet werkelijk iets verhelderen of uitleggen kunnen een boel schade aanrichten. Ze dragen bij aan de informatie *overload*, het gevoel dat mensen krijgen als ze te maken krijgen met mega-data die

niet is geordend of geredigeerd. Er zijn goede redenen om te zeggen dat wat we vooral nodig hebben, vandaag de dag, is meer eenvoud en meer helderheid. We willen niet worden overdonderd door bombardementen met niet-geredigeerde informatie.

Het is niet mijn bedoeling om hier datavisualisatie onderuit te schoffelen. In veel gevallen ben ik zelfs een echte fan. Ben Fry, Jonathan Harris, Chris Harrison, Christian Nold, Lust: allemaal prachtig materiaal. En ja, ik geef mijn waarschuwingsschoten vanuit de positie van een conventionele informatie-designer. Bovendien: veel van de datavisualisatie die nu zoveel kritiek krijgt is experimenteel en probeert de grenzen van het vak te verleggen. Laten we dus niet te streng zijn, in deze ontwikkelingsfase, waar mensen nieuwe vormen uitproberen. Als we de baby's maar niet met het badwater weggooiën komt alles goed. Als we leren hoe we deze machtige middelen in ons voordeel kunnen gebruiken, dan zullen er grootse dingen ontstaan. Daar ben ik zeker van.

John Grimwade is Graphics Director van Condé Nast Traveler en was free-lance vormgever van meer dan 30 tijdschriften. Hij was zes jaar Head of Graphics van The Times, Londen, en acht jaar lang graphics consultant voor Popular Science, waar hij veel wetenschappelijke informatie 'vertaalde' naar beeld. Hij doceert *information graphics* aan de School of Visual Arts in Manhattan.

Weblinks

Ben Fry: www.benfry.com
Jonathan J. Harris: www.number27.org
Chris Harrison: www.chrisharrison.net
Christian Nold: www.christiannold.com
Lust: www.lust.nl
Visual Complexity: www.visualcomplexity.com
Information Aesthetics: www.infosthetics.com