

BEDRIJFSTAK IN OPKOMST

Orde scheppen in informatie

**Informatievisualisatie is een nieuwe creatieve sector met grote kansen.
De traditionele journalistieke partijen vissen vermoedelijk achter het net.**

Door Martijn Bennis en Frank Kalshoven

In onze jeugd – we spreken de jaren zeventig – had de Bosatlas een kaart waarop de grootte van landen niet werd bepaald door het aantal vierkante kilometers maar door het nationaal inkomen per hoofd van de bevolking. Afrika en Azië waren verzamelingen piepkleine landjes. West-Europa, met het kolossale Luxemburg voorop, en Noord-Amerika domineerden de wereld. *Worldmapper* heeft anno 2010 online 696 van dit soort kaarten staan. Van de verdeling van de wereldbevolking in het geboortjaar van Jezus Christus tot het aantal doden als gevolg van moord en doodslag in de periode 1975-2000. Op Kaart 626 staat de verspreiding van de Nederlandse taal centraal. De wereld bestaat dan uit Nederland en Vlaanderen met een paar enorme gebieden in Zuid-Amerika.

De Zweedse hoogleraar Hans Rosling, directeur en oprichter van Gapminder, voegt aan dat soort kaarten nog een dimensie toe: beweging. Rosling is een meester in het presenteren van bewegende data. Hij verzamelt gegevens van een lange reeks van jaren en zet ze in een filmpje achter elkaar. Zo zien we bijvoorbeeld in *200 years that changed the world* de levensverwachting (gezondheid) en het nationaal inkomen (welvaart) van bijna alle landen van de wereld zich ontwikkelen van 1807 tot 2007. We zien in een paar minuten het verhaal van de wereld die in twee eeuwen dramatisch verandert. Bij live-presentaties commentarieert Rosling de bewegingen als was het een paar-denrace: “Here is Mao making China healthy! And there is Deng Xiaoping making China wealthy.”

Meer dan data

Orde scheppen in informatie, waardoor het verhaal achter de data wordt onthuld, dat is niet nieuw. De eerste

mens die twee getallen in een lijn met elkaar verbond leefde waarschijnlijk in een grot. Wel nieuw is de beschikbaarheid van grote hoeveelheden data en de mogelijkheid die te ontsluiten via breedbandverbindingen die in ieder huishouden informatie brengen.

De nieuwe vorm – bewegende informatievisualisatie – maakt het mogelijk serieuze informatie op een aantrekkelijke manier toegankelijk te maken. Wat Rosling doet maakt deel uit van een veel bredere ontwikkeling. Waar mensen tot een jaar of tien geleden tekst zagen als de logische manier om informatie te delen, is nu ‘audiovisueel’ de norm, liefst in een sfeer van entertainment. Deze ontwikkeling is treffend in beeld gebracht door de Amerikaan Michael Wesch, docent aan de Kansas State University, die een inmiddels beroemd filmpje maakte over de manier waarop hedendaagse studenten communiceren en informatie vergaren (*A Vision of Students today*, op YouTube te zien): “Ik lees 8 boeken per jaar, 2300 webpagina’s, 1281 Facebook-profielen.” Het filmpje is een demonstratie van communicatie-nieuwe-stijl. Wesch schreef het script met tweehonderd studenten en bracht het vervolgens op een eenvoudige maar effectieve wijze in beeld. Mooi detail: *the medium is the message*. Want een artikel met dezelfde strekking zou nooit dezelfde impact hebben gehad, laat staan dat het zo’n grote groep mensen zou hebben bereikt. Op YouTube is een genre ontstaan van filmpjes waarin feiten worden gepresenteerd ondersteund door beeld en een indringend muziekje. Deze ‘Did you know’-filmpjes blijken zeer geschikt om trends te illustreren of een onderwerp op de agenda te zetten. Op YouTube worden ze veelvuldig bekeken en inmiddels trouwens ook vrolijk geparodieerd.

Inhoud en vorm

Er bestaat een indrukwekkende lijst onderwerpen waarover in tekst alleen met kunst- en vliegwerk een aantrekkelijk verhaal kan worden verteld: van de oorzaken van de kredietcrisis via de financiering van de gezondheidszorg en verschillende hypotheekvormen tot de organisatie van de Jeugdzorg. Deze stiefkinderen van de serieuze journalistiek lenen zich bij uitstek voor bewegende informatievisualisatie. Het YouTube-filmpje *Crisis of Credit* is hiervan vermoedelijk de meest treffende illustratie. Wat echter nog in de kinderschoenen staat is de doorontwikkeling: de stap van de goede ideeën van één

**Ik lees 8 boeken
per jaar,
2300 webpagina's,
1281 Facebook-
profielen**

betrokken individu dat (met eindeloos geduld) één mooi filmpje maakt, naar een genre met eigen standaarden dat door groepen gespecialiseerde mensen dagelijks in een zeker volume wordt geproduceerd. Om zoiets mogelijk te maken moet aan twee soorten voorwaarden worden voldaan, inhoudelijke en bedrijfseconomische. Voor beide geldt: we kunnen er alleen nog voorlopige opmerkingen over maken.

Inhoudelijke eisen

Niet alle informatie leent zich voor (bewegende) visualisatie, zoveel is duidelijk, en niet alle bewegende visualisaties zijn geslaagd, ook dat mag duidelijk zijn. Om effectief te zijn moeten visualisaties voldoen aan een paar basiseisen. Bewegende visualisaties zijn vooral geschikt voor boodschappen met een zekere complexiteit. Ze brengen grotere hoeveelheden informatie samen op een klein oppervlak, dus moet er voldoende 'in te dampen' informatie beschikbaar zijn. Verder moet de informatie op een wijze zijn gerangschikt waardoor het onderliggende patroon meteen helder wordt. Creatieve elementen zoals kleuren, lettergrootte, het gekozen patroon zelf en gebruikte symbolen moeten het patroon ondersteunen. De creativiteit is hierbij dus geen doel, maar een middel. Voor een bewegende visualisatie zijn er dus vier basisfactoren: de complexiteit van het onderwerp, de beschikbare data om in beeld te brengen, patroonherkenning (in verband met de structuur van het verhaal) en creativiteit, om die patronen aantrekkelijk over het voetlicht te brengen.

Als aan deze voorwaarden is voldaan vereenvoudigt een visualisatie de opname van informatie. De gebruiker krijgt de instrumenten aangereikt om zich de kennis effectief eigen te maken. Uit recent onderzoek van S. Bresciani en M. Eppler, te zien op visual-literacy.org, blijkt dat bijeenkomsten om een managementvraagstuk op te lossen waarbij gebruik gemaakt wordt van visualisatietechnieken productiever zijn en een hogere kwaliteit van uitkomsten leveren. Deelnemers zijn bovendien beter in staat om de resultaten te reproduceren.

Er zijn vele formats ontwikkeld, vooral voor informatieve visuals zonder bewegend beeld of interactie. De *periodic table of visualization methods* (ook op visual-literacy.org) brengt een serie mogelijkheden (letterlijk) in kaart. De keuze tussen statische en dynamische visualisatie is allesbehalve uitgekristalliseerd. De gedachte 'beweging is altijd beter' moet in elk geval worden verworpen. Kijk bijvoorbeeld eens naar de analyse door een anonieme gebruiker van het IBM-initiatief Many Eyes van de speech van president Obama in Caïro, gestructureerd op het beginwoord *We*. Op het tweede niveau komen woorden als *will*, *should*, *must*, *have*, *need* en *can* en zo ontvouwt zich een boomstructuur waarin de toespraak op een feitelijk manier wordt ontleed. De analyse zit in de gekozen presentatievorm. Zou beweging hierbij een toegevoegde waarde hebben gehad?

De economie van (bewegende) visualisaties

Het visualiseren van informatie is een ingewikkeld en arbeidsintensief vak. Technische kennis, inhoudelijke kennis en creativiteit moeten worden samengebracht. Op een huiselijker manier geformuleerd: visualisaties zijn misschien niet duur maar ze kosten wel veel geld. Hierin ligt een risico voor traditionele journalistieke organisaties, waar schraalhans dezer dagen keukenmeester is. Waar zich met bewegende visualisaties een kans aandient om serieuze onderwerpen toegankelijk te presenteren, is het hoogst twijfelachtig of hiervoor in de redactionele budgetten ruimte is te vinden. De journalistieke productiekosten van een *broadsheet* krantenpagina gaan de 2000 euro zelden te boven. De productiekosten van visualisaties zijn hiervan een veelvoud, en een online verdienmodel voor media bestaat nu eenmaal niet. Fondsen voor de doorontwikkeling van (bewegende) visualisaties zullen daarom buiten de traditionele mediasector gevonden moeten worden. Onze verwachting is dat dit een hoge vlucht zal nemen. Overheden en bedrijven, al dan niet gemotiveerd door overwegingen van maatschappelijke verantwoordelijkheid, zullen de groeimotor zijn.

Tot slot

Bewegende visualisaties zijn bij uitstek geschikt om complexe informatie op een toegankelijke manier onder de aandacht te brengen. Het genre zal zich de komende jaren ontwikkelen tot een serieuze bedrijfstak – dat is althans onze verwachting. Met enig leedwezen concluderen we dat de traditionele journalistiek hieraan vermoedelijk weinig zal kunnen bijdragen. We hopen van harte dat het eerste deel van onze conclusie ruimschoots zal uitkomen en dat het tweede te pessimistisch zal blijken te zijn. Overigens: de informatie in dit artikel komt tot u zoals het al eeuwenlang gaat. Geschreven woorden gedrukt op papier. Handiger is het natuurlijk als wij u op een audiovisuele manier rondleiden langs verschillende in dit artikel genoemde bronnen. Hiervoor kunt u terecht op www.visualstories.nl.

Frank Kalshoven (1965) en Martijn Bennis (1967) zijn mede-oprichters van *Visual Stories* en directeur van respectievelijk De Argumentenfabriek en RedactiePartners Mediagroep.



MEDIAFONDS@SANDBERG

Follow the money De database als vertelvorm

Ook in de mediawereld is de aandacht voor de toenemende datastromen gegroeid, om greep te krijgen op steeds complexere werkelijkheden. Maar op welke wijze kunnen gegevens het beste worden geïnterpreteerd? Welke nieuwe vormen van 'vertellen' kunnen datavisualisaties opleveren? Zal de datafilm de nieuwe documentairevorm worden?

De Mediafonds@Sandbergconferentie gaat in op de mogelijkheden en gevolgen van deze ontwikkelingen voor mediamakers.

Spreekers o.a.:

Ian Forrester (BBC Backstage),
Christian Nold (www.christiannold.com),
Richard Rogers (auteur van *Information politics on the Web*, 2004),
Martijn de Waal (*Datafilms Snapshots*).
14 januari 2010, 9.30-17.00 uur
De Balie, Kleine-Gartmanplantsoen 10,
Amsterdam. Toegang gratis.
Reserveren: conference@sandberg.nl
www.followthemoney.nl

INFODECODATA

Geen woorden maar beelden Graphic Design Museum, Breda

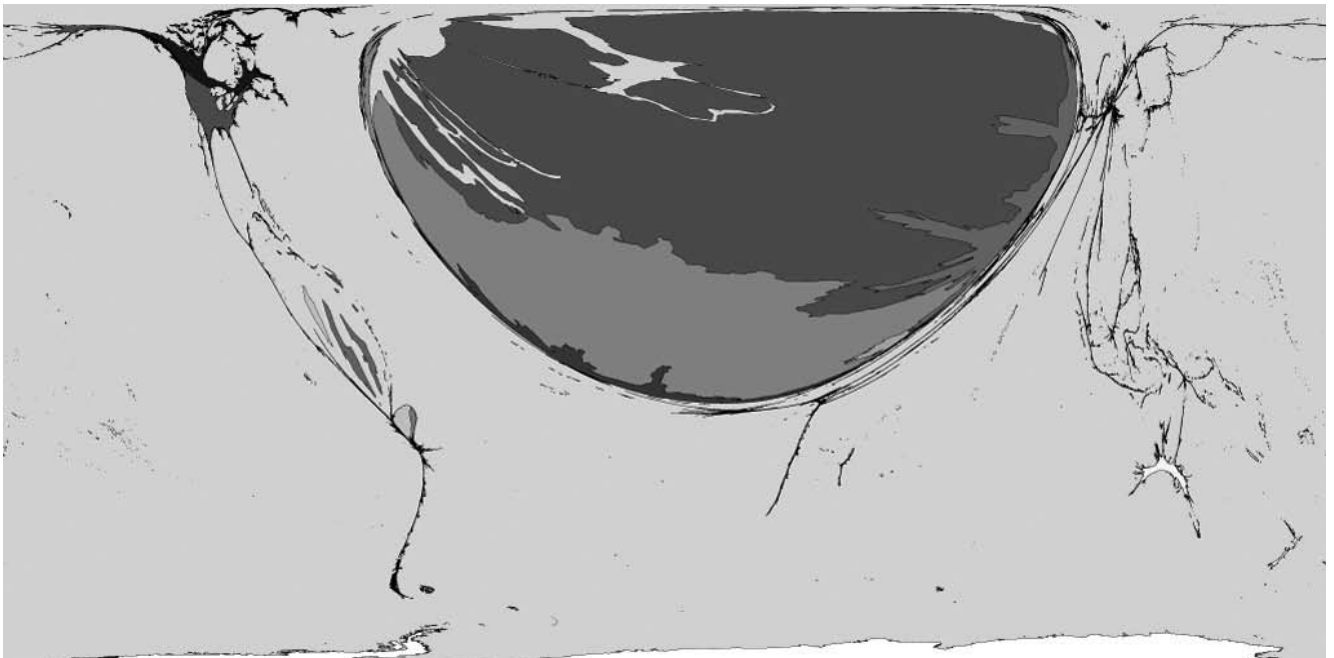
De tentoonstelling INFODECODATA in Breda presenteert een overzicht van informatiedesign met beeldiconen, wetenschappelijke datavisualisaties, grafische onderwerpen en experimentele computeranimaties. De tentoonstelling brengt bijzonder werk uit drie verschillende disciplines bijeen:

Information design: a subjective history – een selectie van informatiedesign door de eeuwen heen.

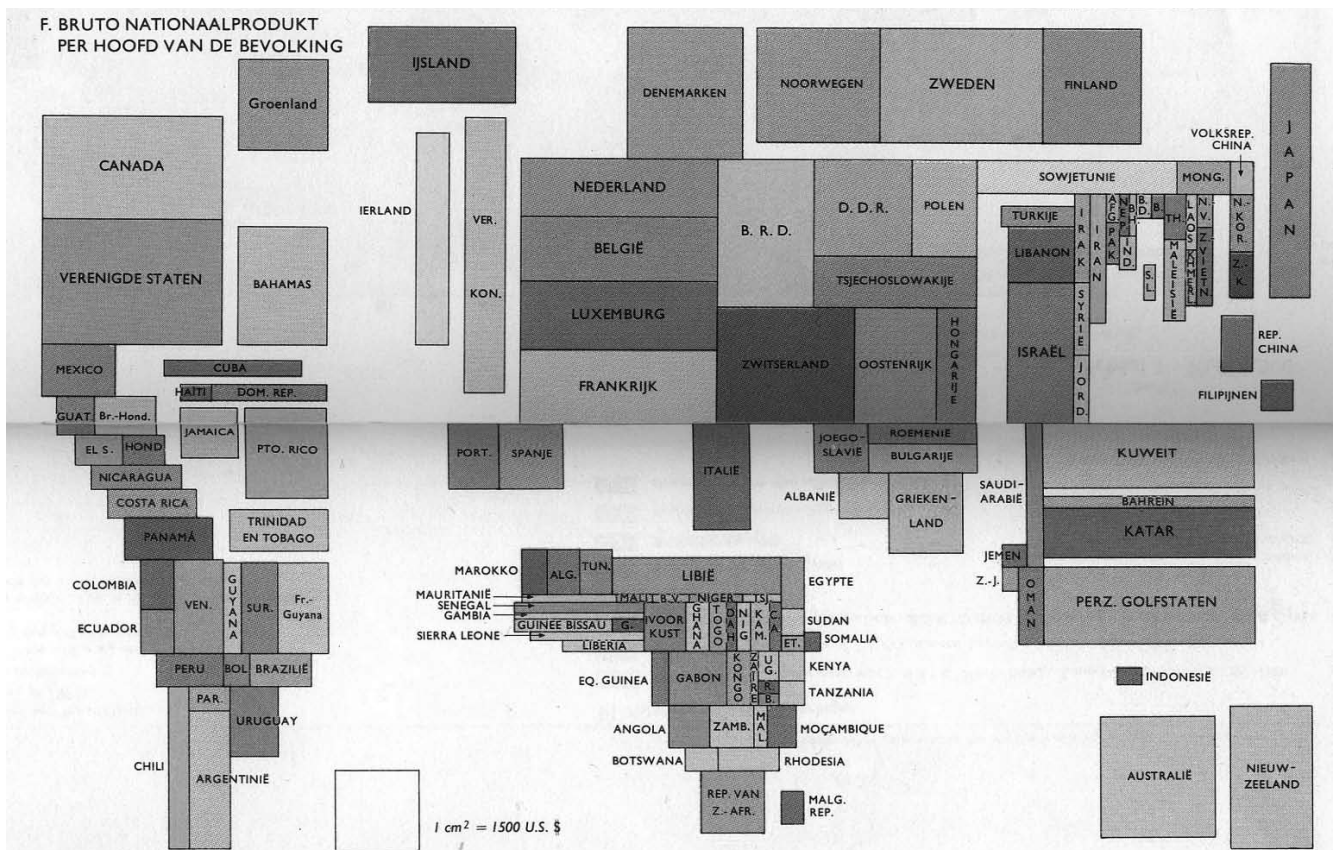
A journey to information spaces – wetenschappelijke visualisaties van wiskundige objecten en concepten.

Work in Process. De ontwerpers Luna Maurer, Roel Wouters, Jonathan Puckey en Edo Paulus focussen op processen in plaats van producten: dingen die zich aanpassen aan hun omgeving, verandering benadrukken en verschil aantonen.

Graphic Design Museum, Breda
vanaf 20 februari
www.graphicdesignmuseum.nl



www.worldmapper.org: Aantallen Nederlands-sprekende inwoners per land. Nederland, Vlaanderen, Suriname en de Antillen krijgen enorme omvang; Indonesië en Zuid-Afrika bestaan nog een beetje.



Kaart uit de Bosatlas van 1976: Oppervlakteverdeling naar ratio van het nationaal inkomen per hoofd van de bevolking. China is 20 keer zo klein als Nederland, Luxemburg 1,5 keer zo groot.