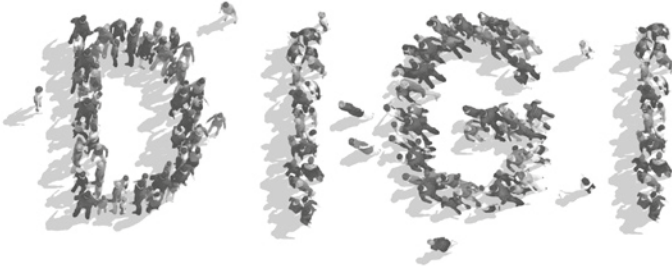


Thierry Geerts



Hoe we onze wereld



kunnen heruitvinden



 | LANNOO



Inhoud

Inleiding **7**

Deel 1 _____ De wereld waar we in leven **11**

Een tijdperk van overvloed en kennis **12**

De geschiedenis van de toekomst **30**

Deel 2 _____ De wereld heruitvinden **53**

De overwinning op de dood **54**

Slimme woningen in slimme steden **71**

Een zelfrijdende auto op bestelling **90**

Leren met 'goesting' **113**

De klant is geen koning, maar keizer **129**

Nooit meer wachten aan de kassa **147**

Een financiële butler voor iedereen **168**

De media zijn overal **189**

Vertrouwen in Digitalis **207**

Deel 3 _____ België heruitvinden **221**

Het verleden toont de weg naar de toekomst **222**

België heeft een nieuwe ambitie nodig **236**

Oproep tot actie – *A moonshot for Belgium* **257**

Dankwoord **265**

Eindnoten **267**

België, hoofdstad van Digitalis?
Dit is een beeld van de Expo in 1958!



Inleiding

Welkom in Digitalis.

September 2016. Als ik de kranten mag geloven, zet de digitale evolutie duizenden jobs op de helling. Machinebouwer Caterpillar jaagt een schokgolf door het land wanneer de fabriek in Charleroi sluit en 2200 werknemers hun baan verliezen. Het is nog maar het begin van een lange reeks onheilsberichten over herstructureringen en ontslagrondes. De echte klap komt er als bank-verzekeraar ING enkele weken later drieduizend jobs schrapt, meteen het grootste collectieve ontslag sinds de sluiting van Ford Genk in 2012. De week erna kondigen ook de andere banken grote herstructureringen aan en tegen het einde van het jaar bedreigen collectieve ontslagen wel 12.000 banen. Elke ontslagronde beheerst dagenlang de krantenkoppen. ‘Digitalisering vernietigt jobs’, zo klinkt het keer op keer. Maar terwijl ik door de kranten blader, die op de voorpagina’s groot uitpakken met sociale bloedbaden, bots ik op een artikel dat ergens middenin weggestopt zit. Daarin staat dat er, volgens het Federaal Planbureau, op twee jaar tijd netto 70.000 jobs bij zijn gekomen in ons land. Er komen meer banen bij dan er verdwijnen. Het plaatje van onze arbeidsmarkt oogt dus veel rooskleuriger dan de vele ontslagrondes doen vermoeden, maar die boodschap raakt helemaal bedolven onder een lawine van slecht nieuws. Daardoor maken bijna 11 miljoen Belgen zich zorgen over hun toekomst en wordt er met de vinger gewezen naar de digitalisering.

Zelf voel ik me al meer dan twintig jaar goed thuis in de digitale wereld. Ik sta nu zes jaar aan het hoofd van de Belgische en Luxemburgse activiteiten van Google, een van de meest vooruitstrevende bedrijven in dat domein. Daarvoor werkte ik vijftien jaar voor het mediahuis Corelio, uitgever van onder meer *De Standaard* en *Het Nieuwsblad*. Digitale projecten vormden er al snel de kern van mijn job.

*Welkom in Digitalis, het land
waar meer dan 4 miljard
mensen met elkaar verbonden
zijn via het internet.*

Mijn verschillende jobs hebben van mij een bevoorrechte waarnemer gemaakt van alles wat er verandert in de wereld om ons heen. Dit boek is dan ook geen Google-verhaal,

maar een betoog dat ik vanuit een diepe persoonlijke overtuiging heb geschreven. Een geloof dat de digitalisering België en haar inwoners kansen biedt - maar dat het van belang is dat we die kansen grijpen, vandaag nog.

Naarmate de digitalisering zich doorzet, voel ik dat jammer genoeg bij veel mensen angst de bovenhand krijgt, waardoor populisme, conservatisme en protectionisme weer opborrelen. Dit is te verklaren door het onbegrip van de maatschappij waarin we leven en van de manier waarop die in heel korte tijd ingrijpend is veranderd. De snelle digitalisering werkt dat mee in de hand, maar we hoeven er niet bang voor te zijn. Begrijp me niet verkeerd: de risico's bestaan wel degelijk. De digitale omwenteling die ons onsterfelijk kan maken, zou ook nefaste gevolgen kunnen hebben als we het niet goed aanpakken. Dat is eigen aan elke grote technologische evolutie. De nucleaire technologie die voor een revolutie zorgde in de geneeskunde, bracht tegelijkertijd de atoombom voort. Willen we de digitale kansen ten volle benutten, dan moeten we zo veel mogelijk mensen juist informeren over wat er gebeurt in de wereld.

Daarom nodig ik je uit om mee naar Digitalis te reizen, een land waar meer dan 4 miljard mensen met elkaar verbonden zijn via het internet. Net zoals alle andere landen kijkt Digitalis aan tegen grote maatschappelijke vraagstukken omtrent gezondheid, mobiliteit, onderwijs, economie en nog veel meer. De vraag is of we van Digitalis een land maken vol van verwondering en vooruitgang, of van duisternis, doemdenken en status quo. Dat is een keuze die ieder van ons moet maken. Ik kies voor het eerste en neem burgers, ondernemers en beleidsmakers mee op een reis door Digitalis, om te laten zien wat er allemaal mogelijk is.

En waarom zou het niet onze ambitie mogen zijn om van België de hoofdstad van Digitalis te maken? We hebben tijdens eerdere grote economische omwentelingen ook al het voortouw genomen en er is geen enkele reden waarom we dat nu niet meer zouden kunnen.

Met dit boek wil ik een optimistisch alternatief bieden. Het is

geen naïef, maar wel een constructief optimisme: de technologische vooruitgang biedt ons een unieke opportuniteit om fundamentele problemen in de maatschappij aan te pakken. Mirakeloplossingen zijn er niet en het zijn nog altijd wij – mensen – die de juiste keuzes moeten maken. Niet gedreven door angst, wel vanuit de overtuiging dat we de wereld kunnen verbeteren. Ik kan het niet beter formuleren dan met de woorden van Google-topman Sundar Pichai: ‘Ik ben optimistisch over technologie. Niet omdat ik in technologie geloof, maar wel omdat ik geloof in mensen en de mensheid.’

‘Ik ben optimistisch over technologie. Niet omdat ik in technologie geloof, maar wel omdat ik geloof in mensen en de mensheid.’



The background is a solid, vibrant orange. Scattered across the page are several small, dark silhouettes of people walking, some in pairs and some alone, moving in various directions. These silhouettes are positioned to the left of the main text, creating a sense of movement and human presence.

Deel 1 _____ De wereld
waar we in leven

Een tijdperk van overvloed en kennis

Technologische vernieuwing is van alle tijden. De huidige stroom aan vernieuwing doet wel vermoeden dat er deze keer wat meer aan de hand is dan gewoonlijk. We zitten midden in een nieuwe industriële revolutie, in de digitale revolutie. Dat is angstaanjagend, want elke nieuwe technologie botst op weerstand. Toen treinen voor het eerst werden gebruikt, mochten ze lang niet sneller rijden dan 100 kilometer per uur, want de mensen geloofden dat die symbolische grens doorbreken dodelijk was. (In het begin stapte er zelfs iemand met een rode vlag voor de trein uit.) Tegenwoordig komen er een heleboel van dergelijke vernieuwingen op ons af. Om te illustreren hoe snel het gaat, verwijst de Franse filosoof Michel Serres naar het woordenboek van de Académie Française, een standaardwerk voor de Franse taal. In het verleden werden er in elke nieuwe editie (elke 20 tot 25 jaar) gemiddeld drie- tot vierduizend woorden toegevoegd of geschrapt. Maar in de recentste editie zal het gaan om 37.000 woorden. Nooit eerder in de geschiedenis heeft taal een dergelijke verandering ondergaan en taal weerspiegelt onze maatschappij.¹ Net omdat er nu zoveel nieuwe dingen op ons afkomen, is het zo belangrijk om te begrijpen wat er aan de hand is en hoe we daarmee kunnen omgaan.

Alleen zo maken we van Digitalis een vreedzaam land waar we gelukkig kunnen zijn.

De toekomst oogt rooskleuriger dan je denkt

Ik kan geen boek opnoemen dat een grotere impact op mij heeft gehad dan *Abundance: The Future Is Better Than You Think*. Het werd een wereldwijde bestseller en *The Economist* noemde het zelfs 'een godsgeschenk voor wie aan het einde-van-de-wereldsyndroom lijdt'. Ik heb het in één ruk uitgelezen, toen ik in 2012 op een vliegtuig zat naar de Verenigde Staten. In het boek voorspellen de Amerikaanse journalist Steven Kotler en serie-ondernemer Peter Diamandis dat de nabije toekomst er een is van overvloed. Mijn interesse was meteen gewekt, want ik ben opgegroeid in een wereld die werd gedomineerd door de angst voor schaarste. Ik herinner me nog goed de oliecrisisen uit de jaren 1970, toen olietekorten en het effect daarvan op de olie-prijzen zowel regeringsleiders als bezorgde huisvaders in de ban hielden. Ik leerde op school over de angstaanjagende conclusies van de Club van Rome, over onder andere het einde van de olievoorraad. Bij uitbreiding draait het in de economie van het industriële tijdperk allemaal hierom: door een schaarste aan grondstoffen stijgen de prijzen en moeten we heel goed nadenken over het gebruik van die grondstoffen. Schaarste zorgt voor beperkingen en een oneerlijke verdeling van de rijkdom. De oliestaten zijn rijk en alle andere landen zijn van hen afhankelijk.

Heel wat puzzelstukjes vielen op hun plaats, toen ik *Abundance* las. Instinctmatig voelde elke vezel in mijn lichaam dat

technologie de wereld verbetert, maar de concrete reikwijdte daarvan kon ik nog niet bevatten. ‘Voor het eerst in de geschiedenis worden onze capaciteiten ingehaald door onze ambities. De mensheid betreedt nu een periode van radicale transformatie, waarin technologie het potentieel heeft om de basisnormen van het leven voor elke vrouw, man en kind op aarde aanzienlijk te verhogen. Binnen een generatie zullen we in staat zijn om goederen en diensten die ooit enkel weggelegd waren voor een selecte kranse van rijke mensen, te leveren aan iedereen die ze nodig heeft of ze verlangt. Overvloed is voor iedereen binnen handbereik’², klinkt het in *Abundance*.

Kotler en Diamandis spiegelen geen wereld voor waar iedereen in geld of luxe zwemt. Ze beschrijven onbeperkte mogelijkheden om de grote wereldproblemen uit de wereld te helpen. Neem nu energie. Overal ter wereld is het een heel grote opgave

De mensheid betreedt nu een periode van radicale transformatie, waarin technologie het potentieel heeft om de basisnormen van het leven voor elke vrouw, man en kind op aarde aanzienlijk te verhogen.

om olie los te laten als belangrijkste energiebron. Die grondstof is eindig, oneerlijk verdeeld en ook nog eens heel vervuilend. De grote uitdaging is olie te vervangen door pakweg zonne-energie.

Sceptici beweerden dat er onvoldoende zonne-energie zou zijn om er de hele maatschappij en industrie op te laten draaien, maar dat is nu veranderd. De zon geeft ons op één dag meer energie dan we een jaar lang nodig hebben. Het is dus overvloedig (*abundant*) aanwezig, eerlijker verdeeld dan olie en niet vervuilend. Het probleem is niet dat er te weinig zonne-energie is, nee, de uitdaging is om al die energie op te vangen en vast te houden. Zodra die horde is genomen, hebben we toegang