

DE VLOEIBARE SAMENLEVING

PRESENTATIE KIVI

13 NOVEMBER 2018



PETER HAGEDOORN



INHOUD

- ❖ Peter Hagedoorn, CV

- ❖ Fase overgangen mensheid.
- ❖ Twee cruciale veranderingen “nu”:
 1. Digitalisering van alle organisaties, producten en services
 2. De mens zelf wordt “digitaal”
- ❖ Voorbeelden digitale verandering & disruptie
- ❖ De mens digitaliseert
- ❖ Kansen & Bedreigingen
- ❖ Twee scenario's: Digitale Crash OF Zachte Landing ?
- ❖ Nieuw democratisch model ?
- ❖ Lange termijn perspectief 2117

INHOUD

- ❖ Peter Hagedoorn, CV
- ❖ Geboren in Londen, 7 december 1945
- ❖ 1974; Afgestudeerd TU Delft; Technische Natuurkunde; bij Prof. B. Th. Veltman; in Computer Aided Design
- ❖ 1975; Shell (Den Haag); Ministerie van Economische Zaken;
- ❖ 1985; Manager bij Bull (Frans IT bedrijf); Directeur bij RAET (Ned. IT bedrijf)
- ❖ 1997; Directeur Millennium Platform
- ❖ 2000; CIO&VP bij Hagemeyer; CIO & SeniorVP bij Océ (pensioen 2008)
- ❖ 2004; Oprichter/voorzitter CIO-Platform Nederland
- ❖ 2006; Boardlid European CIO Association. Per 2011: Secretaris-generaal

FASE-OVERGANGEN MENSHEID

- ❖ faseovergang: van nomaden naar boeren;
- ❖ faseovergang: van boeren naar industriële tijdperk;
- ❖ faseovergang: van industriële naar digitale samenleving;
 1. Organisaties, producten, diensten worden digitaal
 2. De mens zelf wordt “digitaal”

FASE-OVERGANGEN MENSHEID

FASE →	NOMADEN	BOEREN	INDUSTRIE	DIGITAAL
↓ KENMERK				
LEEFVERBAND	STAM	DORP	STAD/LAND	WERELD & DIGITAAL
BEZIT	GEEN	LAND (GRENZEN)	GELD	DATA
WERK	FYSIEK	95% FYSIEK 5% GEEST	50% FYSIEK 50% GEEST	10% FYSIEK 90% GEEST
HYRIERCHIE	LICHT	STEVIG	PIRAMIDE	NETWERK
DENKWERELD	OVERLEVEN NATUUR	VOEDSEL RELIGIEUS	CONSUMPTIE SECULIER	DIGITAAL VIRTUEEL

FASE-OVERGANG “NU”: DE WERELD WORDT “VLOEIBAAR”

- ❖ Twee hoofdkenmerken bij faseovergang van industriële naar digitale samenleving:
 1. De wereld wordt “vloeibaar”. Grenzen/afstanden verdwijnen. Alles/iedereen is met alles/iedereen verbonden. Digitale transformaties, platforms, databases & modellen.
 2. De mens zelf verandert. Mensen worden geestelijk/digitaal en fysiek mobiel. Mensen worden digitale wezens; symbiose mens-machine

INDUSTRIËLE VERSUS DIGITALE WERELD

Industriële (oude) wereld (< 2000)

- ★ Dorpen, steden, nationaal, internationaal
- ★ Hiërarchie (overheid, bedrijven),
- ★ Contacten: lokaal
- ★ Fysieke producten
- ★ Energie, grondstof verkwistend
- ★ 8 uur - 5 dagen economie
- ★ Ec.Groei = groei energie/grondstof gebruik
- ★ Fysiek kopiëren: complex
- ★ Inefficiënt, duur, lage kwaliteit
- ★ Internationaal samenwerken: complex, duur (reizen)
- ★ Grote (regio/cultuur) verschillen
- ★ Klassieke, fysieke, nationale beroepen
- ★ Honderden talen (misvattingen)
- ★ Kennis = macht
- ★ Macht bij enkelingen, landen & instituten
- ★ Nationale identiteit/ "horige"
- ★ Eigen bezit

fysieke

Digitale (nieuwe) wereld (> 2000)

- ★ Global village; flexplekken; virtual werken
- ★ (Sociale) netwerk(en); sectorclusters
- ★ Contacten: lokaal & internationaal
- ★ Digitale producten/diensten
- ★ Energie- en grondstofarm; duurzaam
- ★ 24 uur - 7 dagen economie
- ★ Ec.Groei = minder energie/grondstofgebruik
- ★ Fysiek kopiëren: "cc"
- ★ Efficiënt, goedkoop, hoge kwaliteit
- ★ Internationaal samenwerken: snel, goedkoop (videoconferencing)
- ★ Iedereen (wordt) "grenzenloos" gelijk
- ★ Iedere professionele dienst digitaal & internationaal
- ★ Engels (iedereen doet mee)
- ★ Kennis deling is de norm; maar ..nepnieuws
- ★ Macht meer gespreid; maar ..dislocatie
- ★ Zzp-er, crowdsourcing, digitale nomaden
- ★ Delen (AirBNB; Uber)

DISRUPTIES

digitale

1900

2000

2100

DIGITALE MODELLEN

VOORBEELD 1: BOEK VERSUS E-BOOK

❖ **Industrieel model:**

- ❖ lange keten: schrijver - uitgever - boekdrukker - distributie - winkel - lezer
- ❖ 1000 boeken = 1000 x meer papier; meer boeken = minder duurzaam
- ❖ langzame, dure, energie/grondstof verslindende, complexe distributie
- ❖ aanpassen complex
- ❖ veel opslag (bibliotheek)
- ❖ bedrijf: veel uitgeverijen, boekhandels

❖ **Digitaal model:**

- ❖ schrijver “direct” naar lezers; geen keten/tussenschakels; blogs/vlogs
- ❖ 1 boek = 1000 boeken; super duurzaam ongeacht aantal
- ❖ onmiddellijke, goedkope, efficiënte distributie
- ❖ aanpassen eenvoudig
- ❖ “geen” opslag ruimte
- ❖ bedrijf: Tech Gigant

DIGITALE MODELLEN:

VOORBEELD 2: DE SMARTPHONE VERVANGT O.A.:

- ❖ agenda, contacten, e-mail/post, documenten, memo's, notities, klok, stopwatch, wekker, timer
- ❖ krant, e-book, nieuws, tijdschrift, films/video's, videoconferencing,
- ❖ fototoestel, filmtoestel, bandrecorder, kompas, lamp, rekenmachine
- ❖ muziekverzameling, radio, TV, afstandsbediening, **telefoon (!!)**
- ❖ navigator, parkeerkaart, vervoerbewijs, metrokaart, reisplanner
- ❖ betalen, bankafschriften, verzekeringen, boekhouding,
- ❖ Apps voor: hobbies, gaming, weerbericht, winkelen, sporten, reizen, e.d.

DE MENS DIGITALISEERT

- ❖ 3 miljard mensen met smartphone; straks 7 miljard.
- ❖ Iedereen zoekt de “beste” woon/werkplek: migratie
- ❖ Iedereen “connected” met “iedereen” (Social Media) en “alles” (IoT).
Hyperconnected World. Digitale mass-marketing.
- ❖ Brein functioneert “los” van het lichaam. Werklocatie wordt irrelevant(er). Digitaal werken = nieuwe norm; Digitale werk/leefwerelden; Virtual & augmented reality;
- ❖ Mens = informatiedrager (lichaam/hardware) + brein (geest/software).
Mens gaat van (primair) fysiek naar (primair) digitaal wezen
- ❖ Mens-machine symbiose; Cyborgs; Robot-mens.

NEIL HARBISSON



KANSEN

- ❖ **Iedereen** kan (straks & in principe) meedoen: lokatie, cultuur, opleiding, politiek, religieus onafhankelijk ! Internet + smartphone + engels = “sleutel” tot welvaart
- ❖ **Ongehoorde innovatie** samenleving door nieuwe technologieën. Big Data, AI, IoT, Blockchain, Robotisering, Quantum computing. Disruptie leidt tot vernieuwingen in **alle** sectoren. Nodig: **e-leadership (dual-thinkers)**
- ❖ “Oneindige” **digitale ruimte** voor creativiteit, nieuwe ideeën & denkwerelden, virtual reality; serious gaming; virtuele ruimtereizen; cyborgs. Film voorbeelden: De Matrix; Black Mirror. Boek:”The Circle”/Dave Eggers
- ❖ **Snelle verduurzaming** samenleving & economie wordt mogelijk. Smartbuilding. Fysieke door digitale producten vervangen. Minder transport nodig.
- ❖ “de vloeibare samenleving” **kan** voor iedereen een **betere en schonere** wereld inluiden, mits er een **internationale, digitale governance** komt om de wereld anders te gaan besturen

BEDREIGINGEN

- ❖ Beleidsmakers/politici beseffen en begrijpen impact digitalisering niet
- ❖ Digitalisering leidt tot globalisering. Globalisering leidt tot populisme ? Democratische model klopt niet meer. Markteconomie loopt vast.
- ❖ De wetten kloppen niet meer; nieuwe internationale afspraken hoogstnoodzakelijk
- ❖ Data en Internet veiligheid niet gewaarborgd
- ❖ Grootschalige disrupties sectoren; impact Tech Giganten: “winner takes all”
- ❖ Zorgen over robotisering; automatisering; Big Data; Kunstmatige Intelligentie (Elon Musk; Stephen Hawking). Ethische vraagstukken digitalisering
- ❖ Tweedeling samenleving waarschijnlijk
- ❖ Cyber criminaliteit, digitaal terrorisme, cyber wars, statelijke hacks, desinformatie (nepnieuws)
- ❖ Toenemende migratie risico's. Winnende/verliezende landen



小心落水

Careful Drowning

TWEE SCENARIO'S

❖ digitale crash(es):

- ❖ Cyber criminaliteit onbeheersbaar; onbeheersbare migrantenstromen; toenemende digitale overheidscriminaliteit
- ❖ Disrupties sectoren leidt tot massaal omvallen bedrijven. Tech Giganten winnen. Tweedeling samenleving. Toenemende onrust arbeidsmarkt
- ❖ Populisme & Protectionisme nemen toe: de sterke man(nen); regionale twisten
- ❖ Europa valt uiteen; sterke regio's/landen winnen (VS, China, Rusland); kleine landen verliezers; arme landen geterroriseerd; survival of the fittest ?

❖ zachte landing(en): diverse "Parijse" akkoorden (Digitale Agenda) over:

- ❖ Digitale Rechtstaat (data/internet zekerheid); Cyber NATO (aanpak cyber criminaliteit); wetten worden "digital proof" gemaakt; internationale fiscale wetgeving
- ❖ Convenanten over robotisering, KI (wat mag wel/niet), crypto munten/blockchain;
- ❖ Convenanten migranten; digitale hulp/educatie op lokatie; gedoseerde migratie;
- ❖ Aanpak arbeidsmarkt (Economie 4.0); om/herscholing; mobiliteit; onderwijs

DIGITALE DEMOCRATIE ?

- ❖ **Terechte angst:** voor baanverlies, voor migratie, voor tweedeling samenleving. Zolang democratische partijen geen oplossingen bieden groeit populisme.
- ❖ **Huidige sociaal-democratisch model faalt.** Was geschikt/gemaakt voor industriële samenleving (eerlijke arbeidsmarkt in sociaal-liberale markteconomie). Totaal ongeschikt voor huidige globale vraagstukken: migratie, overbevolking, vernietiging/uitputting aarde/natuur, digitalisering = globalisering samenleving.
- ❖ **Nieuw economisch model is nodig** a la de **circulaire** of donut economie van Kate Raworth: rekening houden eindigheid natuur/grondstoffen & globale arbeidsmarkt.
- ❖ **Vernieuwing democratisch model is nodig.** “Digitale-democratie” moet perspectief bieden. Alternatief: toenemend populisme leidt tot een (verder) verdeelde wereld

DIGITALE DEMOCRATIE

Enkele basis uitgangspunten voor een digitaal democratisch model:

- ❖ Erkenning dat de wereld één **samenhangende, digitale “hyperconnected” wereld** gaat worden.
- ❖ Nieuw economisch model a la de **circulaire-economie** of **donut-economie** Kate Raworth
- ❖ Een wereldwijde **Digitale Rechtstaat & “digitale handhaver”**. Wettelijke bescherming privé en bedrijfs data. Veilige internet-infrastructuur. Krachtige bestrijding cybercriminaliteit & regels “cyberwar”
- ❖ **Digitale informatie**. Recht op “feitelijke”, openbare informatie en internet toegang. Bestrijding nepnieuws. Krachtige stimulering kennis spreiding via digitale media.
- ❖ Globale synchronisatie **nationale wetten & fiscaliteit**. Stoppen nationale competitie; stimulering nationale samenwerkingen. De **digitale wereldburger** moet overal kunnen wonen, werken.
- ❖ Wereldwijde **wetenschappelijke (digitale) samenwerking & wereldwijde standaarden**. Samenwerking op gebieden als gezondheidszorg, milieu, energie, transport, e.d. Voorbeelden: global patiëntenpaspoort, global standaarden medicamenten, global standaarden telecommunicatie, transport, e.d.. Ontstaan/stimulering sectorale, wereldwijde samenwerkingen.
- ❖ Wereldwijde uniformering certificaten/opleidingen. Streven naar **wereldwijde mobiele arbeidsmarkt**

EEN WERELD VAN SECTOREN ?

SPECULATIES over het jaar 2117:

- ❖ Mondiale “**digital authorities**” met bevoegdheden per sector (vakgebied):
Recht; Veiligheid; Gezondheid & Medicijnen; Transport; Milieu; Educatie;
openbare knowledge-databases per sector
- ❖ Toenemende macht “**Megatowns**”; urbanisatie; antropoceen
- ❖ Afnemende macht **Natiestaten** (nationale/culturele rol); grenzen verdwijnen
- ❖ **Internationale (sector)mobiliteit** (oplossing migratie); wereldwijde arbeidsmarkt; zelfde diploma's/opleidingen; Wereldburgers/paspoort
- ❖ Super **duurzame samenleving**;
- ❖ Een “**oneindige**” creatieve digitale ruimte(s); symbiose mens-machine
- ❖ **Alles met alles & iedereen verbonden**; Wereldbrein ? Moeder Aarde ? De “Global” ? Donut-economie ?

MEER INFORMATIE ?

- ❖ Boek:
- ❖ ISBN: 9789492221742. Hardkaft € 22.95. Digitaal € 10,-
- ❖ In de boekhandel verkrijgbaar. Of bij managementboek, bol.com
- ❖ www.hagedoorn.org
- ❖ BNR Podcast: De Technoloog #26
- ❖ E-mail: peter@hagedoorn.org